## HISTOIRE

## MÉDICALE ET TOPOGRAPHIQUE

DU

# CHOLÉRA-MORBUS,

RENFERMANT LES MOYENS DE PRÉVENIR LA MALADIE

ET DE LA COMBATTRE,

#### PAR SCOUTETTEN,

Docteur en Médecine de la Faculté de Paris; Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Membre de l'Académie royale de Metz; Membre correspondant des Sociétés Médico-chirurgicales et philosophiques de Berlin, Leipsiek, Würsbourg, etc.

C'est ce dequoy j'ai le plus de peur que la peur.

MONTAIGNE.

METZ,

DE L'IMPRIMERIE DE S. LAMORT.

1831.

Digitized by the Internet Archive in 2015

### AVANT-PROPOS.

Au milieu des graves événemens qui se pressent et nous menacent, une peste redoutable, par ses ravages et ses progrès, vient d'envahir le nord de l'Europe. Les Peuples et les Rois se sont émus d'un effroi commun, et l'instinct de la conservation, dominant tous les autres intérêts, a détourné notre attention des débats politiques pour la fixer sur l'avenir de notre existence matérielle.

Chaque jour les journaux nous donnent la statistique du choléra-morbus, chaque jour des faits nouveaux viennent s'ajouter aux faits connus; mais tout est vague, incohérent, et jusqu'à ce moment la seule chose positive pour la grande majorité des esprits, c'est la multiplicité des victimes frappées par la maladie.

Nous venons à notre tour parler du choléra-morbus, non pour nous borner à tracer le tableau effrayant de ses symptômes, mais pour émettre une pensée consolante, conçue depuis long-temps, et que les faits sans cesse accumulés ne font que confirmer; c'est que le choléra-morbus ne nous atteindra pas.

En produisant cette pensée, nous ne venous point imiter ceux qui, pour nier le danger, serment les yeux; non, nous ne cédons qu'à la conviction, et nous l'exprimons hautement, car c'est déjà remplir un devoir que de s'opposer aux progrès de la peur.

Avant de donner les preuves qui appuient une assertion si formellement opposée à l'opinion générale, nous pensons qu'on lira avec plaisir l'histoire complète, mais très-abrégée, du choléra-morbus; histoire qui n'existe pas encore dans nos livres de médecine

Afin de bien suivre la marche du choléra et d'en concevoir l'ensemble, nous avons fait construire une carte où sont indiqués tous les lieux où il a sévi : des lignes ronges signalent sont passage et les différentes directions qu'il a priscs.

### HISTOIRE

#### MÉDICALE ET TOPOGRAPHIQUE

DÜ

#### CHOLÉRA-MORBUS.



Le mot choléra-morbus est une mauvaise expression formée de deux mots grecs ( $\chi_0\lambda_n$  et  $\rho \epsilon \omega$ ), qui signifient écoulement de bile, et d'un mot latin qui veut dire maladie.

Le choléra se présente sous deux aspects; il est sporadique, c'est-à-dire, n'attaquant que des individus isolés; ou bien épidémique, c'est-à-dire, frappant dans un même temps et dans un même lieu un grand nombre d'individus à la fois. Le choléra sporadique peut exister dans tous les temps et dans tous les lieux, néanmoins il est rare en hiver; il tient à des causes individuelles que nous examinerons plus tard. Le choléra ne peut être épidémique que lorsqu'à ces causes individuelles se réunit un concours de circonstances locales ou générales, aujourd'hui bien connues et bien déterminées.

#### HISTORIQUE, PROGRÈS, RAVAGES.

L'existence du choléra remonte à la plus haute antiquité: Hippocrate en donne une description, incomplète il est vrai, mais dans laquelle on peut reconnaître les

principaux caractères de la maladie. Il paraît qu'antérieurement au siècle du célèbre vieillard de Cos, un auteur chinois, Wang-Chou-Ko, a décrit le choléra sous le nom de Ho loudn. D'après le rapport des médecins indous, le choléra a toujours existé dans l'Indostan, comme maladie propre à cette contrée. D'un caractère originairement peu grave, comparativement à celui qu'il a offert depuis, il attaquait, à certaines époques de l'année, un petit nombre d'individus, dans différentes parties du pays. Il faut arriver à Cœlius Aurelianus (1) pour trouver une description satisfaisante du choléra, et l'indication raisonnée des remèdes qu'il convient de lui opposer. En lisant cet auteur on est étonné des connaissances exactes et étendues que la science possédait déjà à cette époque reculée.

Pendant des siècles d'une longue durée, les connaissances médicales sur le choléra sont restées stationnaires. Les médecins qui out parlé de cette maladie n'ont fait que répéter ce qu'avaient dit leurs prédécesseurs. Vers le milieu du 15° siècle, le choléra paraît avoir ravagé une partie de l'Europe et avoir fait de nombreuses victimes en France: c'est à cette époque (1445) qu'il reçut le surnom de trousse-galant, à cause de la promptitude avec laquelle il enlève les hommes jeunes et forts. Depuis lors, les épidémies de choléra se sont succédées en Europe: Zacutus Lusitanus donne la description de celle qui régna en 1600. Sydenham trace avec un talent supé-

<sup>(1)</sup> Cœlius Aurelianus, médecin africain, vivait vers l'an 1/10 après J. Christ; et 500 après Hippocrate.

rieur les caractères et les règles de traitement du choléra qui régna épidémiquement à Londres, dans les années 1669 et 1676. Jean-Jacques Schwaller, de Bâle, consigna, en 1696, dans les éphémérides des curieux de la nature, l'histoire d'une maladie épidémique qui régna en Suisse, et qui paraît avoir eu une très-grande analogie avec le choléra: il en est de même de la maladie qui, sur la fin de l'année 1717, et dans le premier trimestre 1718, attaqua les habitans de Pegau, dans la basse Saxe: l'histoire de cette maladie a été tracée par Fischer.

Le savant Malouin a décrit, dans les mémoires de l'ecadémie des sciences, l'épidémie du choléra qui débuta
brusquement à Paris au mois de juillet 1750; grand nombre de malades en moururent; l'auteur observe que la
saignée était utile à la plupart de ceux qui étaient atteints par l'épidémie. En 1765, le choléra régna épidémiquement à Dunebourg; l'histoire de cette épidémie a été
publiée par le docteur Lentin. La ville de Londres fut de
nouveau témoin, en 1766, d'une épidémie de choléra,
nous en devons la description au docteur Sims. Au mois
de juillet 1779, une épidémie de choléra se développa en
Bretagne; elle régna jusqu'au mois d'octobre de la même
année, et sévit principalement sur les paysans et les prisonniers anglais détenus dans le château de Fougères.

En 1822, l'été étant très-chaud, le choléra se développa à Lyon; il y attaqua un assez grand nombre de personnes pour le juger épidémique, mais il ne fut ni violent ni dangereux. Au milieu de l'été de 1824, les exemples du choléra furent très-nombreux à Paris, et comme l'invasion de la maladie survenait très-souvent après avoir pris des glaces, la police sit aussitôt des recherches pour s'assurer s'il n'y avait pas quelque principe vénéneux auquel on pourrait attribuer le mal.

Si semblable événement survenait aujourd'hui, chose très-possible, tout Paris et même toute la France serait dans la consternation, et l'on ne douterait pas que quelque pestiféré, échappé de Moscou ou de St.-Pétersbourg, n'ait introduit parmi nous les miasmes producteurs du choléra-

Ces exemples doivent prouver que le choléra n'est point une maladie nouvelle, et que nos pères en ont fréquemment éprouvé les cruelles atteintes.

Bien plus, le choléra se présente chaque année, et je viens tout récemment de le combattre avec succès chez une dame qu'il avait attaquée très-violemment; dans le même moment d'autres médecins ont eu l'occasion d'en rencontrer plusieurs autres exemples.

Mais au milieu de toutes les épidémies de choléra que nous venons de signaler, la plus redoutable, peut-être, qui ait jamais paru, est celle qui, partie de l'Inde, ravage aujourd'hui le nord de l'Europe.

La vaste étendue de territoire qu'elle a traversée, la rapidité de sa marche et le nombre de ses victimes, ont jeté l'effroi dans tous les esprits, et aujourd'hui l'on suit en tremblant, sur la carte, ses progrès comme ceux d'une armée dévastatrice. Nous donnerons done à cette épidémie une attention toute spéciale. Mais d'abord faisons remarquer que le choléra règne constamment dans l'Inde, et que déjà des épidémies nombreuses et meurtrières ont été signalées et décrites par des voyageurs et des médecins distingués; notamment par Bontius en 1642, par

Dellon en 1685. Les épidémies de 1756, 1759, 1781 et 1782, ont été décrites par le père Jean-Baptiste, jésuite, et par deux médecins du Bengale, MM. Wise et Corbyn. L'épidémie de 1817, décrite par M. Gravier, se développa dans le Haut-Bengale, au milieu d'une armée immense, destinée à faire la guerre aux princes indiens. Le choléra prit naissance, au milieu d'un calme profond et d'une chaleur humide étoussante, le thermomètre de Réaumur indiquait, à Calcutta, 32 à 35 degrés, l'hygromètre de Saussure, 90 à 100°: il se répandit sur toute la côte de Coromandel, sur celle de Malabar, à Ceylan et dans les pays Malais. Selon M. Gravier les anciennes épidémics furent moins générales que celle de 1817, parce que, dans le temps qu'elles régnèrent, toute l'Inde n'appartenait pas comme à présent à un sonverain; les communications étaient bornées et de grandes armées ne traversaient pas le pays dans toutes les directions.

Selon l'opinion la plus commune, l'épidémie de 1817 paraît avoir pris naissance à Jessore, ville située à 33 lieues, nord-est de Calcutta; elle en décime la population, et se porte en moins d'un mois sur Calcutta, après avoir désolé tous les villages qui se rencontrent sur sa route. Avant la fin du mois d'août, les indigènes en étaient attaqués, et dès les premiers jours de septembre la maladie se manifestait parmi les européens (1).

De janvier à mai 1818, il exerça ses ravages avec une violence extrême sur le Bengale, depuis Silhet jusqu'à

<sup>(1)</sup> Les détails suivans sur la marche du choléra, jusqu'à son arrivée à Moscou, sont extraits de la Revue Britannique (avril 1831), qui les avait elle-même empruntés à un journal anglais.

Cuttack et vers l'intérieur, depuis l'embouchure du Gange jusqu'à son confluent avec la Jumma, espace qui comprend 148 lieues carrées.

Abandonnant le Bengale, le choléra se retira pendant quelque temps sur la rive occidentale du Gange et de la Jumma. Il montra toute sa fureur à Benarés, où 15,000 personnes périrent en deux mois; à Allahabadh, il en mourait quarante ou cinquante par jour. Bientôt il se répandit dans toutes les autres localités situées sur les mêmes rives, et y fut aussi meurtrier. Dans le distriet de Gorriackpoure, il fit périr 30,000 individus en un mois; et, successivement il exerça les mêmes ravages à Lucknow, à Cawnpoure, Delhi, Agra, Muttra, Mecrat et Bareily.

Du 6 au 7 novembre, l'épidémic avait atteint la grande armée qui avait été eoncentrée à Gubbulpore, Mundellah et Sangor, sous le commandement du marquis d'Hastings. Elle se composait de 10,000 soldats auglais et de 8,000 suivans, indigènes. Les différentes divisions de cette armée perdirent par le choléra beaucoup plus d'hommes que le fer de l'ennemi n'eût pu leur en enlever dans une bataille sanglante; en douze jours, 9,000 hommes avaient succombé.

Il était évident qu'un tel état de choses ne pouvait durer long-temps, car si l'on ne parvenait à arrêter immédiatement les progrès du choléra, il devait, en peu de jours, dépeupler tout le camp. Heureusement que, dans cette conjoneture, le commandant en chef prit la résolution d'essayer, comme dernière ressource, de transporter le camp dans une autre localité. L'armée se mit aussitôt en marche du côté de l'Est, et au bout de pen

de temps, le marquis d'Hastings fut assez heureux pour annoncer au gouvernement qu'après avoir fait environ einquante milles (16 lieues ½), il s'était arrêté sur un terrain see et élevé, où la maladie avait diminué rapidement.

Le choléra se dirigea alors à travers le Decean, parcourant environ de quinze à dix-huit milles par jour
(5 à 6 lieues), et s'arrêtant dans plusieurs endroits pendant une période de deux à six semaines. Il arriva ainsi
à Hussen-Abad, où la mortalité fut effrayante pendant
plusieurs jours; il suivit ensuite les rives du Nerbuddah
jusqu'à Tanah, en passant par Aurungabad, Alimednagure
et Pounah. En suivant la direction de la côte, il atteignit Bombay au mois d'août 1818, après avoir traversé la péninsule de l'Inde en douze mois, depuis son
apparition à Caleutta.

Tandis que l'Indostan était le siège de ses ravages, le choléra s'étendait le long de la côte de Malabar et de Coromandel, et arrivait à Madras le 8 octobre. La possibilité de la transmission du choléra par la mer, fut prouvée par son passage de Coromandel à l'île de Ceylan; il apparut à Candy, sa capitale, en décembre 1818, avec beaucoup plus de violence que sur le continent. Le 15 septembre 1819, l'île Maurice se trouva au nombre des îles infectées. Le choléra ne s'y montra qu'après l'arrivée de la frégate anglaise la Topaze, qui partit de Ceylan au moment où l'épidémie y était dans toute sa force. Lorsqu'elle mit à la voile, l'équipage n'offrait aucune apparence d'infection, mais, dès le commencement de la traversée, plusieurs hommes tombèrent malades, et un certain nombre d'entre eux avait succombé quand

la frégate mouilla au port Louis. La maladie qui régnait à bord se communiqua rapidement aux habitans de la ville, où cinquante personnes mouraient chaque jour; elle fit en six semaines périr 6,000 individus; mais ses ravages ne s'étendirent pas au-delà du littoral, et ne portèrent que sur la population noire; car, tandis que, dans l'hôpital de la ville, on comptait 94 morts sur 133 malades, dans les plantations, la mortalité n'excédait pas 10 ou 15 sur 100.

Dans l'île voisine de Bourbon, le choléra apparut en décembre 1819; le gouvernement avait pris des mesures pour interdire toute espèce de communication avec l'île Maurice; mais, malgré ces mesures, deux bateaux de différentes îles continuèrent à conserver des communications clandestines, et la maladie fut importée. De 257 personnes affectées de la maladie, 178 périrent. Pendant les six derniers mois de 1819, le choléra, poursuivant sa ronte vers le sud et l'est, avait envahi la péninsule indo-chinoise; à Siam, il exerça de grands ravages, et à Bancock, 40,000 individus en furent victimes. Le choléra se dirigea ensuite vers Malacca et Singapore. A la fin d'avril, on l'annonça sur la côte septentrionale de Java, et, pendant le courant de mai, il pénétra avec violence dans l'intérieur de cette île.

La Cochinchine et le Toukin furent envahis en 1820. Au mois de décembre de la même année, le choléra pénétra en Chine, où il commença ses ravages à Canton.

Malgré les précautions minutieuses des magistrats de Pékin, cette capitale en fut atteinte dès les premiers mois de 1821, et, durant cette année et la suivante, la mortalité

y fut si considérable, que le trésor public fut obligé de fournir tout ce qui était nécessaire pour les funérailles des basses classes. On voyait fréquemment des individus occupés de leurs travaux, tomber au milieu des rues, frappés par l'attaque soudaine du choléra, et expirer quelques heures après au milieu de convultions horribles.

Nous retournerons maintenant à Bombay pour décrire la marche que suivit l'épidémie au nord et à l'ouest, en s'approchant des limites de l'Europe; nous tracerons ensuite la marche qu'elle a prise pour traverser, dans ces derniers temps, l'empire russe et venir jeter l'essroi chez les peuples de l'occident.

En juillet 1821, les vaisseaux qui faisaient le commerce entre Bombay et Mascate (Arabie), transportèrent le choléra dans cette dernière ville, où 60,000 individus en furent victimes; plusieurs succombèrent 10 minutes après l'attaque. De là, la maladie s'étendit sur toutes les parties du golfe Persique, à Barhem, à Bushir et à Bassora. Dans cette dernière ville, on compta 18,000 morts, dont 14,000 en 15 jours.

Du golfe Persique, le choléra se répandit dans l'intérieur dans deux directions, en suivant la ligne des communications commerciales; d'un côté, il remonta l'Euphrate, traversa la Mésopotamie et arriva en Syrie; et par le Tigre, il se porta de Bassora à Bagdad. De l'autre côté, il pénétra dans la Perse. La ville de Chiras, qui comptait 40,000 habitans, en perdit 16,000 dans les premiers jours seulement.

De cette dernière ville la maladie se répandit dans plusieurs districts au nord et au sud de la Perse. La ville d'Yspahan en fut cependant préservée, parce qu'on empêcha à temps les caravanes de Chiras d'y pénétrer. La route qu'on leur fit prendre passait par la ville de Yezd, qui paya chèrement cette visite forcée, car 7,000 personnes y furent enlevées par le choléra. Pendant l'hiver suivant, il s'assoupit dans la Perse et la Syrie.

Au printemps de 1822, les courans miasmatiques qui parcouraient la Perse et la Syrie reprirent toute leur énergie qui semblait avoir été engourdie pendant l'hiver, et continuèrent leur cours avec toute leur vigueur primitive. Mosul, Béri, Aentab et Alep reçurent l'infection. Dans la Perse la maladie s'étendit, durant le mois de septembre, au nord de Téhéran, dans tout le Kourdistan et le Tauris.

Pendant le printemps et l'automne de 1823, Diarbeck et Antioche reçurent le choléra, qui ravagea aussi plusieurs des villes situées sur la côte asiatique de la Méditerranée. Il s'avança ensuite dans une direction opposée et arriva à Bakou sur le bord de la mer Caspienne. A la fin, au mois de septembre, il atteignit la ville russe d'Astracan à l'embouchure du Volga. Ce fut dans l'hôpital de la marine qu'il se montra d'abord; depuis le 22 septembre jusqu'au 9 octobre il y mourut 144 malades, c'est-à-dire environ les deux tiers de ceux qui avaient été affectés de la maladie. Des mesures énergiques furent prises par les autorités, afin d'arrêter les progrès de l'infection; néanmoins elle continua de se manifester jusqu'à ce que les froids de l'hiver l'eussent arrêtée, et ne reparut pas l'été suivant. Ce même hiver détruisit aussi la branche qui traversait la Syrie et qui se dirigeait vers l'Egypte.

En 1822 le choléra reparut à Java et y enleva 100,000 habitans. Après avoir visité Ternat, Célèbes et Banda en 1823, il atteignit pour la première fois Amboine. Il fit de suite de grands ravages à Timor, et pendant plusieurs années il continua ses dévastations dans la Chine. Après avoir désolé plusieurs villes de la Mongolie, il atteignit à la fin de 1826 les frontières de la Sibérie; mais heureusement, en février 1827, il fut arrêté par un vent du nord très-violent qui régna plusieurs mois.

Après la première invasion, la Perse fut encore plusieurs fois visitée par le choléra; en octobre 1829, il s'était déclaré d'une manière grave à Téhéran, la résidence royale; mais l'arrivée de l'hiver arrêta ses progrès pendant quelque temps; cependant il reparut au milieu de juin 1830 dans les provinces de Mazanderan et de Shirvan sur la côte méridionale de la mer Caspienne. De cette dernière province il passa par la ville de Tauris, à laquelle il enleva 5,000 habitans, et traversant la frontière de la Russie, il s'avança rapidement vers l'intérieur de cet empire. Dans deux provinces 4,557 personnes subirent l'influence de l'infection, et il en mourut plus du tiers. Le 8 août il entra à Tiflis, dont la population fut bientôt réduite de 30,000 habitans à 8,000, tant par la mort que par le départ de ceux qui émigraient afin d'éviter la maladie. Les habitans voulant détourner la mortalité qui s'accroissait rapidement, eurent recours à des processions et à des cérémonies religieuses qui ne sirent que propager avec plus d'intensité la maladies par les réunions qu'elles provoquaient.

En même temps le choléra arrivait à Astracan le 1° juil-

let. Au bout de 10 jours 1229 individus avaient déjà été atteints, le tiers environ succomba.

La maladie, en pénétrant dans le cœur de l'empire russe, suivit depuis Astracan le cours du Volga, qui distribue ses eaux dans les provinces les plus populeuses. Elle fit de grands ravages chez les cosaques du Don, et les capitales des divers districts situés sur sa route jusqu'à Moscou, furent successivement ravagées. C'est le 28 septembre 1830 que le choléra s'est montré à Moscou, après avoir parcouru l'espace qui sépare Astracan de cette dernière ville (300 lieues), en moins de trois mois.

A Moscou, des mesures énergiques furent aussitôt prises par le gouvernement, afin de procurer toutes espèces de secours aux malades, et de s'opposer aux progrès de la maladic. La ville fut divisée en 47 départemens, complètetement séparés les uns des autres par des barrières et des gardes.

Le 11 octobre, 12 jours après l'invasion, 216 cas de choléra avaient été observés, dont 76 s'étaient terminés d'une manière funeste; et quand la maladie eut pris plus d'extension, la mortalité offrit une proportion encore plus forte que la précédente. Le 10 novembre les rapports établissaient que 5,507 personnes avaient été affectées du choléra, dont 2,908, ou plus de la moitié, avaient succombé. Depuis, la maladie a perdu de son intensité à Moscou, mais elle n'en a pas moins continué sa marche, qu'ont favorisée les circonstances où se trouve l'empire russe. En effet, pendant que d'un côté le gouvernement prenait des mesures pour éteindre le fléau qui ravageait l'une de ses capitales, de l'autre il envoyait des

provinces infectées du choléra sur divers points de l'empire, et principalement dans les anciennes provinces polonaises et sur les frontières du royaume de Pologne, des régimens qui portaient avec eux les miasmes producteurs du choléra. Ainsi la maladie communiquée à divers corps d'armée russes se répandit dans les provinces qu'ils occupaient; et quand l'héroïque Pologne eut arrêté par des efforts et une bravoure au-dessus de tout éloge, ces masses armées dont l'autocrate couvrait son sol, elle eut encore à combattre en même temps un nouvel ennemi.

L'hiver de 1830-1831 n'a fait qu'assoupir la fureur du choléra; et, après la fonte des neiges, il s'est répandu dans la Pologne, ajoutant les horreurs de la peste à celles de la famine et de la guerre (1). La plus grande partie des villes de la Pologne ont été visitées par cette terrible malàdie que les différens corps d'armée transportaient avec eux; et plusieurs fois on a remarqué que le choléra s'avivait avec bien plus de force dans l'armée polonaise, après qu'elle avait eu quelque engagement sérieux avec les troupes russes. Mais la maladie, bornée d'abord à l'intérieur de la Russie et de la Pologne, vient de gagner les côtes de la Baltique. A Riga, le 12 juin, on comptait déjà 2,541 malades, dont 1,202 avaient

<sup>(1)</sup> D'après les documens recueillis par le gouvernement polonais, le choléra n'aurait pénétré dans le camp et dans Varsovie, que depuis la bataille d'Yganie.

Les soins de la médecine avaient arrêté et même étoussé le mal, mais le 26 mai, le combat d'Ostrolenka ayant mis aux prises les deux armées, le choléra s'est de nouveau manifesté parmi les soldats et les habitans de Varsovie. (Ciculaire du gouvernement polonais à ses agens près les cours étrangères, 1er juin 1831.)

succombé. Enfin le 26 mai le choléra a pénétré à Dantzick, où, dans les premiers jours, il ne paraît pas avoir fait de grands ravages.

Du côté du sud le même fléau a fait de rapides progrès. Les miasmes, transportés des environs de Kiof, par l'armée du général Rudiger, à travers l'Ukraine, la Podolie et la Wolhinie, se sont répandus dans ccs trois provinces, et y ont fait de nombreuses victimes, surtout parmi la population juive qui y est plongée dans la plus grande misère. Ainsi à Brody, ville presque entièrement composée de juifs (24,000 juifs sur 30,000 habitans), on comptait le 9 juin 800 morts sur 1,700 malades. De là il a pénétré dans la Gallicie, à Lemberg surtout où l'on compte beaucoup de victimes.

Les monts Krapacks n'auraient très-probablement pas permis au choléra de passer de la Gallicie dans la Hongrie, mais une autre voie lui a facilité l'entrée de cette province. Le choléra qui s'était déclaré, en 1830, à Astracan, et dans plusieurs villes du littoral de la mer Caspienne, parvint, à travers le pays des cosaques, jusques sur les bords de la mer d'Azow, et éclata à la fin de l'automne dans les villes d'Azow, Tcherkask, Taganrog. Ici les navires du commerce se trouvèrent en contact avec lui: ils le portèrent à Sébastopol, grand arsenal maritime de la mer Noire, situé à l'extrémité méridionale de la Crimée, à Nicolaieff et à Kerson, qui gissent aux embouchures du Bug et du Dniéper, et à Odessa, qui est le port le plus fréquenté du midi de la Russic.

De cette dernière ville, il a gagné, pendant les derniers mois de cet hiver, Ovidiopole et Akerman, qui sont situées sur les deux rives de l'embouchure du Dniester; et, en février dernier (1831), il s'avançait de village en village, le long des côtes de la Bessarabie, baignées par la mer noire; il atteignit ainsi les bouches du Danube, à 200 lieues du point littoral de la mer d'Azow, où il parut pour la première fois au mois d'octobre dernier. Pénétrant ainsi, dans l'intérieur des terres, par l'embouchure du fleuve, le choléra s'avança le long des rives du Danube et de la Theiss; au mois de juillet 1831, il atteignit Pesth où la mortalité fut considérable, de là il parvint à Bude et les journaux annoncent aujourd'hui (15 août) qu'il est à Raab, ville située à trente lieues de Vienne.

Selon d'autres informations, il paraîtrait que le choléra a passé de la Gallicie en Hongrie par le moyen de transports de sel qui descendaient les rivières.

En s'avançant dans la Bessarabie le choléra pénétra à Bender qui est à 40 lieues d'Odessa, puis, soit en remontant le Pruth, soit en se communiquant de proche en proche, il arriva à Faltschi et à Jassi, capitale de la Moldavie où malgré la malpropreté d'une population de 30,000 habitans entassés dans six rues mal bâties, la maladie y avait déjà perdu de son intensité au mois de juillet (1); mais elle paraît avoir pénétré en Valachie, et

<sup>(1)</sup> D'après un article du Globe du 18 août, emprunté à l'Aviso, il paraîtrait au contraire que le choléra a fait à Jassi d'effrayans ravages, et que la ville n'est maintenant qu'un vaste cimetière. Ce fait est possible; l'état de la ville et de la population l'expliquerait facilement, mais nous ne saurions, à cette occasion, ne pas faire remarquer les contradictions que présentent les rapports venus en même temps et des mêmes lieux, et que les journaux répètent sans la moindre réflexion. C'est en effet le Globe lui-même (8 août), d'après la gazette d'Ausbourg, qui

au commencement de ce mois (août), elle faisait de grands ravages à Braïlow. Le choléra est maintenant à cent lieues, environ, de Constantinople, et seulement à deux jours de navigation de cette capitale.

La Pologne, parcourue par les armées, et ravagée par la guerre, a vu le choléra éclater dans presque toutes les villes; au mois de mai il s'était montré sur la rive droite de la Vistule, au nord de Varsovie, et le long de la Narew, dans les villes de Sierock, Pultusk et Makow; puis à l'ouest de la Narew, à Plonsk, dans le palatinat de Plock; sur la rive gauche de la Vistule dans la ville de Warka, et dans celles de Grojez et Rawa; il règne encore à l'ouest de Varsovie dans la ville de Lowicz. Au mois d'avril il s'est développé à Cracovie, où, les premiers jours, sur 68 malades il en est mort 46; néanmoins le choléra n'a pas fait de grands ravages dans cette ville.

Malgré les mesures sévères prises à Moscou, le choléra a continué sa marche vers Novogorod, et de là il a gagné St.-Pétersbourg et Kronschtadt; enfin il vient d'apparaître, dans le mois de juillet, à Kænisberg, où il a occasionné une émeute qui a coûté la vie à grand nombre de personnes.

Depuis l'apparition du choléra-morbus à St.-Pétersbourg jusqu'au 22 juillet, il y avait eu 7,102 malades, sur lesquels 3,520 avaient succombé.

La mortalité produite par le choléra est sans doute considérable, mais elle a été considérablement augmentée

a annoncé que le choléra perdait d'intensité à Jassi en Moldavie. Ces contradictions se renouvellent chaque jour et dans tous les journaux.

par l'exagération et la peur. D'après les recherches de M. Moreau de Jonnès (1), il paraît qu'à Jessore, où l'on pense que se développa l'épidémie, 10,000 personnes moururent pendant les deux premiers mois. Dans le district de Dacea, situé entre le Gange et le Bourrampouter, en seize mois, depuis août 1817 jusqu'en janvier 1819, sur 6,354 malades, il en périt 3,757 ou plus de moitié. Dans la ville de Sylhet, dont les rapports sont dignes de confiance, sur 3,316 maisons contenant environ 18,896 habitans, il y eut, en cinq mois, 10,000 individus atteints du choléra; il en mourut 1,197 ou un sur onze malades.

La destruction fut moins grande dans d'autres lieux du Bengale. Patnali ne perdit en trois mois que 1,539 habitans sur près de 250,000. Caunpore, dont la population est de 80,000 âmes, n'eut que 500 malades, dont 50 seulement furent emportés. A Saliarunpore, sur 30,000 habitans la perte ne fut que de 250, mais le choléra y reparut plusieurs fois, ainsi qu'à Agra, qui souffrit cruellement de son retour.

En considérant l'irruption de 1817 et de 1818 séparément de celles qui la suivirent, les médecins anglais du Bengale ont dit que la mortalité, quoique immense, fut cependant moins grande que la terreur ne le sit croire généralement. Ils estiment qu'elle fut proportionnelle à l'étendue et à l'intensité des populations qu'elle frappa; elle fut plus considérable au commencement et au milieu

<sup>(1)</sup> Ces recherches font partie d'un rapport présenté au conseil supérieur de santé du royaume.

de chaque irruption que vers la fin. Quand elle était combattue par des seeours, elle monta rarement au tiers du nombre des malades, et fut bornée fréquemment au cinquième; lorsque la maladie fut abandonnée à ellemême, il périt, en général, la moitié de ceux qu'elle avait atteints, et même jusqu'aux deux tiers.

Dans l'armée de Madras, les ravages de la maladie furent ainsi qu'il suit, d'après les documens officiels.

EUROPÉENS.					INDIGÈNES.		
Années. 1818	Effectif.	Insectés.	Morts.		Effectif.	Infectés.	Morts.
1819	10,659	1,087	232	-	- // - 1	3,314	664
1820	10,125	564 356	85 C-		63,772	3,779	734
1821	9,416 9,353	357		_	, , ,	3,322	758
1822	10,813	774	39 170		82,046	2,527	830
2022	10,013				74,707	548	199
Total en 5 ans		3,138	595	_		13,490	3,185
A ajouter		526	100	-		2,340	55o
Тотац		3,664	695			15,830	3,735

Ainsi, parmi les militaires européens, sur un effectif moyen de 10,000 hommes, il y en eut plus de 3,000 attaqués du choléra, en l'espace de einq ans; il en mourut environ 700, ou du quart au cinquième des malades. Parmi les militaires indigènes, au nombre de 71,000, 15,830, ou un sur 4 et demi furent attaqués de la maladie, pendant la même période. La perte fut presque du quart des individus affectés.

Si nous comparons ees résultats avec ceux fournis par les hôpitaux militaires de France, on trouvera que la mortalité occasionnée par le choléra, quoique considérable, ne l'est pas autant qu'on pourrait le croire au premier aperçu; ainsi, en France, dans l'état de paix, nos soldats étant bien nourris, bien habillés et bien logés, fournissent aux hôpitaux un vingtième de l'effectif, c'est-à-dire 5 malades sur 100, et il en meurt ordinairement le vingtième. En temps de guerre les proportions sont doublées, quelquefois triplées. Il en résulte que, sur un effectif de 10,000 hommes, 500 sont dans les hôpitaux; en 5 ans il y aura donc eu 2,500 malades et 125 morts. En temps de guerre il y aurait 5,000 malades et 500 morts. On objectera probablement que le choléra n'empêchait pas, dans l'armée anglaise, le développement d'autres maladies; l'observation est juste, mais cependant tous les médecins observateurs ont remarqué que lorsqu'une épidémie se déclare, les maladies accidentelles sont en fort petit nombre.

D'après le docteur Conwel, dont les informations ont été recucillies, en grande partie, dans la présidence de Madras, la mortalité peut être évaluée pour chaque irruption annuelle du choléra, dans la presqu'île de l'Inde, à 20 pour cent des forces militaires et à 6 pour cent de la population; ou, en d'autres termes, elle est pour les troupes de 1 sur cinq individus, et pour les habitans d'environ 1 sur seize. La population des possessions britanniques, dans l'Inde, s'élevant, d'après les évaluations officielles, à 40,000,000, non compris les pays conquis pendant les dernières guerres, cette évaluation, qu'on peut considérer comme un minimum, porterait encore la mortalité annuelle produite dans l'Indoustan, par le choléra, à deux millions et deni de personnes. En la réduisant à moitié, attendu quelques intermittences de

la maladie, les ravages de ce fléau, pendant les quatorze dernières années, forment encore une perte de 18,000,000 d'individus.

Les ravages du choléra n'ont pas été, dans tous les pays qu'il a parcourus, aussi considérables que dans l'Inde.

Dans les dix villes de Syrie qui furent infectées en 1823 il n'y eut que peu de malades et un petit nombre de morts.

Tripoli qui a 15,000 habitans, n'eut que einq cas mortels sur 31 malades. Tortosa, dont la population est de 600 personnes, eut 123 malades dont 39 succombèrent. Λ Lattaquié, sur 511 malades, on ne compta que 63 décès; la population s'élève à 6,000 âmes.

En Russie, les ravages du choléra, ont présenté des variétés nombreuses qui peuvent s'expliquer, selon notre opinion, par les circonstances locales où la maladie sévissait (1). En général, il est vrai, la mortalité n'y a pas été plus faible que dans l'Inde, mais le nombre des personnes atteintes par la maladie a été beaucoup moins considérable. A Odessa, sur une population de 10,000 habitans il y eut 16 malades et 8 morts. Moscon, sur une population de plus de 300,000 habitans, a eu 8,130 malades et 4,385 morts. A Pétersbourg, sur une population, à peu près égale à celle de Moscou, le dénombrement a fourni 7,102 malades et 3,520 morts; ainsi le rapport des malades à la population de ces deux villes,

<sup>(1)</sup> Les preuves qui appuient cette opinion sont développées dans notre dernier chapitre.

est d'un 33<sup>me</sup> environ, tandis que dans l'Inde ce rapport est souvent de moitié.

Notre imagination s'effraie, sans doute avec raison, des ravages produits aujourd'hui par le choléra, mais le moyen âge fut témoin de pestes bien autrement redoutables. Nous devons à M. de Zach, des détails curieux sur la peste qui, au 14<sup>me</sup> siècle parcourut toutes les parties de l'Europe: en les exposant, le choléra semblera peut-être moins effrayant.

Cette maladie paraît avoir été apportée en Moscovie par les mongols et les hordes tartares de l'Asie, qui ont conquis et subjugué la Russie; en 1351, elle s'est répandue dans tout le pays; la mortalité était énorme et générale, les villes et les campagnes furent dépeuplées. Dans la ville de Pleskow, qui fut trois fois le foyer de l'épidémie, en déposa jusqu'à 30 cadavres pendant chaque nuit aux portes des églises. En 1364, il ne restait plus que 15 habitans dans la ville de Smolensk, alors immensément peuplée; dans les villes de Gluchow et Balesow pas une ame. Novogorod, Kasan, Twer, Moscou, etc., furent dépeuplées; la maladie se répandit dans tout le pays. En 1365, les malades, suivant l'auteur de la chronique de Pleskow, étaient couverts de tumeurs, de bubons, ce qu'on n'avait pas remarqué dans les irruptions précédentes. Une famine générale mit le comble à cette épouvantable calamité et engendra de nouvelles maladies.

Une quantité d'animaux carnassiers parcouraient les villes et les campagnes dévastées par cette maladie qui exerça ses ravages pendant plus de 30 ans; dans plusieurs lieux, la moitié, dans d'autres, les trois quarts de la

population avaient été enlevés; dans les plus malheureux toute la population avait disparu. Mais ce n'était pas la Russie seule qui fut le foyer de cette épouvantable épidémie; elle pénétra en Turquie, en Allemagne, en Suède, en France, en Angleterre, en Italie; enfin dans toute l'Europe des millions d'hommes périrent misérablement. En Allemagne il mourut en deux ans 1,200,000 ames; à Bâle, dans une seule année, il y eut plus de 12,000 morts. On estimait que le tiers de la population avait péri en Suisse. A Strasbourg, on enterra dans une seule année 26,000 morts; à Vienne, pendant une demi-année, tous les jours 900 à 1000; à Lubeek, d'une vêpre à l'autre, 1700; à Erfurt, 2000 par jour; à Munster et à Osnabruck, il ne restait plus d'habitans pour enterrer les morts.

En Angleterre, cette maladie se développa en 1348, d'abord dans les ports de mer; le premier novembre de cette même année, les premiers symptômes parurent à Londres. Dans une seule année on enterra plus de 50,000 personnes dans le seul eimetière des moines de Cîteaux. Tous les autres cimetières étaient remplis; on ue savait plus où mettre les morts. Lord Walter Mauny acheta et fit bénir un grand champ par l'évêque de Londres; dans ce nouveau cimetière, entre la Chandeleur et Páques, en 1349, on enterra plus de 200 morts par jour. De l'Angleterre, eette épidémie en 1360 passa en Suède, où, selon les historiens, il mournt dans cette seule année 466 prêtres. Haller, dans un mémoire sur une épidémie développée dans le canton de Berne, en 1762, parle de cette peste de Suède de l'an 1357, et évalue au tiers des habitans le nombre des individus qui succombérent.

La France ne fut pas épargnée: Guy de Chauliac estime que le quart de la population de France fut enlevé. A Paris on enterra, pendant plusieurs semaines, plus de 500 morts par jour. La ville de Marseille était toute déserte, il ne restait plus ame vivante.

Certes, devant des faits semblables, le choléra perd ce qu'il paraissait avoir de terrible et de surprenant.

### CAUSES ET SYMPTOMES DU CHOLÉRA;

#### OBSERVATIONS ET OUVERTURE DE CADAVRES.

Des causes nombreuses et variées déterminent ou favorisent le développement du choléra. Les plus actives sont le froid et l'humidité de la nuit alternant avec la chaleur brûlante du jour, les exeès de liqueurs alcooliques et de toutes substances trop excitantes, l'usage d'alimens de mauvaise nature, la malpropreté. Ces causes exercent une puissante influence sur les pauvres indiens habituellement mal logés et mal nourris. Ils couehent par terre sur des nattes humides et sous des hangars ouverts à tous les vents, où la rigueur des nuits se fait vivement sentir; ils se nourrissent de riz et de millet mêlés avec des confitures, du lait eaillé, des légumes, des feuilles tendres, et prennent pour boisson de l'eau tiède à leurs repas: ajoutons encore leur constitution lymphatique et leur mauvaise habitude de ne pas se vêtir plus dans une saison que dans l'autre.

A Varsovie, les individus attaqués appartiennent en général à la basse classe. Leur condition, disent MM. Brière et Legallois, est misérable, leurs besoins sont extrêmes; leur nourriture consiste en un pain bis trèslourd, en eau-de-vie de pommes de terre, en viande et harengs salés, en fromage du pays et en une pâte faite avec de l'eau et dont la digestion est fort difficile; leurs

habitations mal tenues, sont peu ou point aérées. Celles surtout situées sur les bords de la Vistule, sont de véritables cloaques. Aussi est-ce dans cet arrondissement et dans les rues basses et étroites qu'il y a eu le plus de malades et de morts (1).

Les substances qu'on doit le plus redouter sont : la viande de porc salée, les pâtisseries chaudes et préparées avec le beurre ou l'huile rances; les œufs de poissons, et notamment ceux du brochet, du barbeau, les harengs fumés, les boissons à la glace, les fruits acides ou abreuvés de principe aqueux, tels que le melon, les concombres, les pastèques.

Les excès, les fatigues du corps et l'excitation des facultés intellectuelles et morales ue sont pas moins dangereux qu'une mauvaise alimentation.

Dernièrement un officier polonais entre dans un café à Varsovie, et y prend successivement neuf glaces; le lendemain le choléra s'était déclaré avec une grande violence.

Deux anglais, d'une constitution athlétique, se livrèrent, immédiatement après leur débarquement à l'île d'Amboine, en 1823, à une vie déréglée; s'enivrant tous les jours et couchant sur l'herbe pendant la fraîcheur délicieuse des nuits. Après quatre jours de cette vie irrégulière, ils furent atteints du choléra et périrent en peu d'heures (2).

<sup>(1)</sup> Lettre de MM. Brière de Boismont et Legallois, de Varsovie, en date du 9 juin, à l'académie des sciences; lue à la séance du 4 juillet 1831.

<sup>(2)</sup> Lesson: voyage médical autour du monde, page 101.

Partout on a remarqué que les pauvres, que les hommes mal nourris et mal logés étaient les premières et souvent les seules victimes. Dans l'Inde les parias, vivant dans un état d'abjection et de misère, périssent toujours en très-grand nombre; ils sont, pour ainsi dire, foudroyés au début du choléra, tant le mal les saisit avec violence.

Plusieurs auteurs pensent que le choléra épidémique tient à une cause générale, universellement répandue. M. Schnurrer, médecin du duc de Nassau, vient de publier un ouvrage dans lequel il prétend démontrer que l'épidémie actuelle de choléra est duc à une cause répandue sur tout le globe, et il croit la trouver dans l'influence magnétique de la terre, influence qu'il appelle force tellurique. Les tremblemens de terre lui semblent devoir être attribués à la même cause, et auraient, selon l'auteur, de l'influence sur le développement du choléra qui a, presque partout, été précédé de commotions souterraines ou d'éruptions volcaniques.

M. Loder, médeein distingué de Moscou a cherché à démontrer tout récemment que la maladie est primitivement nerveuse, et qu'elle est duc à une cause électro-

magnétique (1).

Enfin le docteur Hahnemann, médeein qui jouit en Allemagne d'une grande réputation, vient d'avancer l'opinion la plus singulière qui ait encore été conçue: il prétend que les miasmes du choléra proviennent de trèspetits insectes qui échappent à notre œil, mais qui s'attachent aux cheveux, à la peau, aux vêtemens et dont l'influence est meurtrière (2). Par suite de cette idée, le

<sup>(1)</sup> Académie royale des sciences, séance du 7 février 1831.

<sup>(2)</sup> Gazette d'Ausbourg, du 5 juillet 1831.

camphre employé à très-fortes doses serait un spécifique infaillible.

Toutes ces opinions ne sont que des hypothèses que le talent des auteurs appuie de raisons plus ou moins spécieuses, mais que les faits détruisent au moindre examen.

Les véritables eauses du choléra sont celles que nous avons signalées et qu'ont indiquées presque tous les auteurs de tous les temps et de tous les pays, et, lorsqu'il se montre épidémique, e'est que des circonstances générales, c'est-à-dire la chaleur et l'humidité se développent sur une grande surface de terrain; ces causes premières, bientôt activées par les miasmes que répandent les malades, transforment en foyer d'infection tous les lieux où se trouvent des individus atteints du choléra; c'est ainsi que la maladie se propage et tend à devenir épidémique.

Les signes du choléra sont très-nombreux et trèsvariables en intensité : quelquefois on n'observe que des aceidens légers; le plus souvent le mal marche avec une effrayante rapidité. Voici l'ensemble de ses symptômes :

Une chalcur vive se fait sentir à la région de l'estomac; puis surviennent bientôt des vomissemens et des évacuations de matières bilieuses, verdâtres, grisâtres, ou d'un liquide qui a de la ressemblance avec l'eau dans laquelle on aurait fait bouillir du riz; quelquefois il est vert, obseur comme une infusion de thé; sa saveur est parfois acide; en même temps douleurs très-vives, quelquefois atroces à l'épigastre et dans les autres régions de l'abdomen qui est tendu et très-sensible à la pression. La tête fait aussi éprouver de vives douleurs. Le pouls est petit, faible, vîte, fréquent, concentré, souvent à peine perceptible;

abattement d'esprit, stupeur; face décomposée; yeux hagards, enfoncés, brillans au début, puis ternes et injectés,
quelquesois eouverts d'une sérosité épaisse simulant une
pellieule. Langue rouge sur toute sa surface, soif ardente.
Au milieu de ces phénomènes redoutables les membres se
contractent; les erampes des doigts et des orteils s'avancent
graduellement des extrémités au trone; il y a fréquemment
du délire, des convulsions; les urines sont rares, troubles,
ordinairement elles ne coulent pas durant la violence du
mal.

Les symptômes les plus fâcheux continuent à tourmenter le malade jusqu'à ce que ses forces ne puissent plus les supporter. Dans la dernière période de la maladie, les vomissemens et les spasmes cèdent d'eux-mêmes par l'épuisement complet des forces physiques. Cependant le malade en éprouve un grand soulagement, et peut encore vivre long-temps dans cet état, son esprit conservant toute sa force au milieu de l'anéantissement de toutes les fonctions du corps.

Dans les eas les plus graves, et chez les sujets faibles et mal nourris, la mort survient sans spasmes et même sans aueun trouble des facultés intellectuelles; mais le malade est plongé dans une indifférence étonnante. Chez les sujets vigoureux, au contraire, il y a des spasmes d'une violence extrême, et l'on a vu des malades qui exigeaient six hommes, au moins, pour être maintenus en place.

Le choléra survient quelquesois tout à coup, sans signes précurseurs; plus souvent il se déclare après que le sujet s'est plaint pendant un ou plusieurs jours d'un dégoût pour les alimens, d'une amertume de la bouche, de sois. Pour un médecin expérimenté, les traits du malade annoncent souvent une attaque prochaine avant que ce dernier ait lui-même connaissance d'aucune altération, soit dans sa physionomie, soit dans ses sensations. Sa figure paraît plus tirée qu'à l'ordinaire, il y a dans tout son extérieur un air d'anxiété comprimée. L'invasion a lieu le plus souvent de nuit, entre deux et cinq heures du matin.

Le choléra dure depuis une ou plusieurs heures jusqu'à un ou plusieurs jours: très-rarement il dépasse le septième. Quand la guérison doit arriver le pouls se relève, le besoin de sommeil se fait sentir, le calme renaît peu à peu et le malade se rétablit complètement en peu de jours.

Cependant chez les sujets affaiblis par une maladie antérieure, la convalescence est souvent longue et pénible.

Voici deux observations qui résument l'ensemble des symptômes du choléra : la première nous présente un exemple du choléra développé dans notre climat ; la seconde nous offre les traits les plus saillans du choléra épidémique : nous empruntons cette dernière à la Revue britannique (1).

Première observation. Un jeune homme, bien constitué, âgé de 26 ans, se fatigue à la chasse pendant une belle journée d'automne: vers le soir il se repose sous un arbre et boit plusieurs gorgées d'eau fraîche. Dans le moment même, il éprouve des frissons qui se dissipent en marchant; il soupe et s'endort. Vers deux heures du matin il est réveillé par des douleurs dans l'abdomen,

<sup>(1)</sup> Nº du 10 avril 1831.

accompagnées d'un malaise inexprimable. Bientôt vomissemens d'alimens à demi-digérés et évacuations abondantes par l'anus. Ces vomissemens et ees évacuations se
répètent avec une effrayante rapidité; depuis le début
jusqu'à sept heures du matin le malade les évalue à 40.
Les matières vomies, d'abord bilieuses, n'étaient ensuite
qu'une eau grisâtre mêlée de mucosités. A mon arrivée je trouvais le pouls serré, dur, très-fréquent; la
figure exprimait une anxiété profonde, les yeux semblaient enfoncés dans les orbites et entourés d'un eercle
brunâtre; le ventre était douloureux, la langue rouge,
la soif vive; mais les vomissemens se renouvelaient aussitôt
la boisson introduite.

Le malade fut promptement mis dans un bain tiède; le ventre fut ensuite frictionné doucement avec un liniment anodiné: la limonade gazeuse fut administrée par euillerée, et peu de temps après l'on donna un lavement avec l'eau de pavot et d'amidon. Vers dix heures du matin les vomissemens avaient diminué; le malaise était moins prononcé, mais le pouls prenait de la force et augmentait de fréquence; 20 sangsues furent appliquées sur l'abdomen; leur chute fut suivie de l'application d'un large eataplasme de farine de graine de lin.

A huit heures du soir les {vomissemens et les évacuations avaient complètement eessé. La nuit fut assez bonne : einq jours après l'invasion le malade était en pleine eonvalescence.

Deuxième observation. M. A\*\*\* européen, dans la force de l'âge et bien constitué, n'était arrivé d'Angleterre à Calcutta que depuis quelques mois. Le soir du

jour qui précéda l'attaque, il se trouvait en société avec quelques amis, et, contre son habitude, il se laissa aller à boire librement des liqueurs spiritueuses. On se sépara à une heure. M. A\*\*\* peu éloigné de chez lui, s'y fit transporter en palanquin; arrivé à sa résidence, au lieu de se coucher il prit un siége dans le vérandah afin de se rafraîchir. Exposé ainsi à l'air de la nuit il s'endormit profondément et ne fut réveillé qu'une heure après par son domestique. Soit que la maladie n'eût pas encore fait de grands progrès, ou que la sensibilité fut altérée, M. A\*\*\* ne se sentit nullement indisposé. Cependant, après avoir dormi environ deux heures dans son lit, il s'éveilla subitement en se plaignant d'une anxiété mentale et d'un sentiment de malaise dans la région de l'estomac, qu'il attribuait à des rêves pénibles et à l'effet du vin. Mais l'anxiété augmenta, et le malaise se changea en une chaleur ardente. Dans l'espace de quatre heures survinrent des évacuations abondantes d'un liquide semblable à de l'eau de riz, et que suivirent bientôt de pénibles crampes dans les museles des orteils. Le caractère de l'affection était devenu dès-lors évident, même pour le malade.

Le médecin étant appelé, il trouva M. A\*\*\* hors de son lit, en proie aux crampes les plus violentes : il était ramassé et comme recoquillé dans un coin de l'appartement, et présentant le spectacle déchirant de l'agonic interne. Son corps, à peine couvert d'une robe de nuit, avait pris, dans ses contractions spasmodiques, la forme de la lettre S. Aidé de deux domestiques, il cherchait, en appuyant ses membres fléchis contre l'angle d'un mur, à vaincre l'action des muscles rebelles par l'emploi de toutes les forces qui dépendaient de sa volonté.

La figure du malade paraissait ereuse et tirée; les dents étaient serrées les unes eontre les autres; le sang avait abandonné les joues et les lèvres, et les membres, par l'effet des spasmes, étaient raides et eontractés. Au bout de quelques minutes, une rémission amena un soulagement partiel; il donna alors à comprendre, par quelques signes, qu'il était en état de répondre aux questions qu'on jugerait à propos de lui adresser sur ce qu'il éprouvait à l'intérieur. Ces symptômes étaient eeux qui accompagnent toujours le choléra spasmodique; dans les momens de rémission son estomae lui paraissait contenir une fournaise, la soif était inextinguible, et le sentiment de l'épuisement était si complet dans l'intervalle des accès, qu'il ne lui restait aucun pouvoir sur les mouvemens de toutes les parties de son corps.

Il ne pouvait y avoir aueun espoir raisonnable de guérison dans une attaque aussi violente et aussi avaneée. Néanmoins tous les moyens sanetionnés par l'expérience furent employés pour amener un changement favorable : le malade lui-même semblait s'inquiéter fort peu de l'issue de sa maladie. Les douleurs, et surtout eelles des spasmes, absorbaient et ses sens et son ame entière. Il demandait en suppliant qu'on le soulageât, par un traitement énergique ou par la mort, des erampes insupportables qui menaçaient de le mettre en pièces.

Le temps qui s'écoula entre sa demande et le repos éternel ne fut pas long. Les spasmes, qui avaient gagné tous les museles du corps, cédèrent enfin à la faiblesse de l'organisation, qui arrêta en même temps tous les mouvemens naturels et morbides. Le vomissement cessa de le liarasser, le pouls ne fut plus perceptible dans les membres, les battemens du cœur étaient faibles et à peine distincts. La surface du corps paraissait froide et humide; on eût dit un cadavre. Aux pieds et aux mains la peau froncée semblait macérée, comme si elle eût resté plusieurs jours dans l'eau; la respiration était faible, l'œil éteint. Il vécut encore plusieurs heures dans cet état, et expira ensuite sans aucun essort, treize heures après l'apparition des premiers symptômes.

Les ouvertures de cadavres fournissant les données les plus importantes sur le siège et la nature des maladies, on a dû nécessairement y recourir lorsqu'on a voulu tracer d'une manière rationnelle, les règles de traitement du choléra. Ces recherches ont été faites par plusieurs médecins, et notamment par M. Gravier, médecin français, qui a long-temps habité l'Inde. Avant lui, la science ne possédait, sur ce point, que des notions incomplètes, et depuis l'on n'a fait que confirmer les résultats présentés par ce médecin courageux.

Des ouvertures nombreuses de cadavres ont présenté à M. Gravier une inflammation violente de l'œsophage et de la membrane interne de l'estomac; une seule fois elle s'est montrée ulcérée: dans un autre cas, toutes les membranes de l'estomac étaient perforées. L'intestin duodénum présente toujours le même aspect que l'estomac; mais les intestins grêles n'offrent pas les traces d'une aussi violente phlegmasie. La vessie, enflammée, vide d'urine, ressemble souvent à un morceau de parchemin froissé. Le foie est dans son état naturel, ainsi que la rate. Quelques médecins prétendent cependant avoir trouvé,

dans certains cas, le foie gorgé d'un sang épais et visqueux. La vésicule du fiel est remplie d'une bile jaune, quelquefois noire et épaisse. Le cerveau, les poumons et le cœur, n'offrent aucune altération constante et qui soit dépendante de la maladie. En général, les traces d'inflammation sont moins apparentes dans les cadavres des indivus morts subitement et qui ont succombé plutôt à la douleur et à l'intensité des spasmes convulsifs, qu'à la désorganisation des viscères.

Des altérations semblables se rencontrent chez les hommes qui ont succombé au choléra, en Russie, en Pologne ou en France. Sur dix-huit cadavres que j'ai examinés à Paris et à Toulouse, tous m'ont présenté, à des nuances variées, des lésions de même nature (1).

Il résulte de ces recherches et de l'étude approfondie des symptômes du choléra, que cette maladie est une inflammation violente de la membrane interne de l'estomac et des intestins, accompagnée et souvent précédée d'accidens nerveux plus ou moins prononcés.

<sup>(1)</sup> Plusieurs médeeins ont présenté, il est vrai, des faits qui ne s'accordent pas avec ceux que nous venons de rapporter. Les uns ont voulu voir des lésions dans le système nerveux, soit dans l'encéphale, soit dans la moelle épinière ou le grand sympathique; les autres n'ont voulu reconnaître dans l'intestin qu'un état catarrhal de la membrane muqueuse intestinale: toutes ces contradictions viennent du peu d'habitude que la plupart des médecins ont de faire les ouvertures de cadavres, et d'autres fois de systèmes préconçus auxquels ils ont tout rapporté.

## MOYENS PRÉSERVATIFS

ET TRAITEMENT CURATIF.

La nature et le siège du choléra étant déterminés, le raisonnement nous conduit à la découverte des remèdes : découverte que doit cependant ratifier une expérience éclairée.

Les moyens préservatifs sont renfermés, presque complètement, dans l'observation des lois de l'Hygiène: on a remarqué en effet que le genre de vie, l'état habituel de santé, l'âge et le climat ont une très-grande influence sur le développement du choléra. En général on l'observe spécialement chez les adultes: les hommes et les femmes y sont à peu près également disposés. Cependant dans l'Inde la proportion en faveur des femmes était de 1 à 4, ce qui peut s'expliquer par les habitudes de sobriété ordinaires chez les femmes.

Les individus infirmes et débiles sont presque toujours les premières victimes : il en est de même des hommes qui se livrent aux excès de tout genre. Le choléra paraît avoir une préférence marquée pour la race nègre, aussi a-t-on observé qu'elle a beaucoup plus souffert que la nôtre. La malpropreté et une température élevée sont au nombre des causes les plus actives.

Ainsi, une vie régulière, une bonne alimentation sans excès d'aucune espèce, seront des circonstances favora-

bles et au milieu desquelles on aura moins à redouter l'infection; si l'on y joint l'habitation dans un air pur et vif, et de préférence sur des lieux élevés, l'éloignement des personnes infectées et les soins de propreté sur soi et dans sa maison, on aura mis en sa faveur toutes les chances possibles de conservation. En un mot : tout homme doué de courage, qui n'est affaibli par aucune cause antérieure, qui suit un bon régime et se met en garde contre les variations atmosphériques, est presque certain de n'être pas atteint par le choléra (1).

Quant aux prétendus désinfectans, tels que diverses substances à odeur forte, l'ail, le girofle, la cannelle, etc., et cent autres substances employées par le vulgaire, ils sont inutiles et même dangereux, car ils ne font que masquer les qualités de l'air, sans en changer la nature.

Le chlore, ce puissant désinfectant ne paraît pas avoir rendu les services qu'on pouvait en espérer. Toutesois, le doute est encore permis, car les opinions opposées et les saits contraires se balancent.

M. Labarraque prétend que le chlore détruit les miasmes du choléra, et il cite en faveur de son opinion le fait d'un bâtiment de Bordeaux qui a séjourné plus de quatre mois dans le port de Calcutta, au milieu de beaucoup d'autres décimés par le choléra-morbus, et dont tout l'équipage a été préservé par la simple précaution d'arrosage d'eau chlorurée. Il rapporte encore l'expérience de M. Kartzoff, chimiste, de Moscou, qui au moyen des chlorures aurait préservé sa propre maison et trente per-

<sup>(1)</sup> Lettre de MM. Brière et Legallois, Académie des sciences, séance du 4 juillet 1831.

sonnes qui l'habitent, malgré de nombreuses communications avec le dehors (1).

D'un autre côté M. le docteur Jannichen, membre du conseil de médecine à Moscou, prétend que tous les désinfectans, le chlore et les chlorures en tête, n'exercent absolument aucune influence sur le développement du choléra.

L'usage des chlorures était répandu, dit-il, dans toutes les classes de la société, dans l'habitation du pauvre et le salon du seigneur, et le choléra a pris naissance partout au milieu des émanations du chlore (2).

Malgré ces contradictions, le chlore n'en reste pas moins le désinfectant le plus efficace que nous possédions, et c'est le seul qu'on pourrait mettre en usage avec le plus d'espoir de succès.

Aux considérations générales qui viennent d'être présentées, nous ajouterons les avis pleins de sagesse et de science que vient de publier le conseil municipal de Leipzig (3): ce sont les meilleures règles pratiques qu'on puisse suivre.

1° Vivre sobrement, éviter tous les excès qui épuisent les forces, excitent les passions et abrègent le sommeil.

2° Observer une grande propreté, se laver souvent avec de l'eau fraîche, se rincer souvent la bouche avec de l'eau rougie; aérer soigneusement les appartemens, surtout les chambres à coucher, éloigner tout ce qui exhale une odeur infecte ou trop forte, exposer à l'air les li-

<sup>(1)</sup> Archives générales de médecine, avril 1831, pag. 570-71.

<sup>(2)</sup> Académie royale des sciences, séance du 28 février 1831.

<sup>(3)</sup> Voy. le supplément du Temps du 21 juillet 1831.

teries et les vêtemens, éviter de laisser entassé longtemps du linge sale, et éviter de se servir de vieux habits. Prendre un bain tiède au moins une fois par semaine; les personnes d'une santé chancelante feront bien de consulter un médeein sur l'usage des bains. Les bains froids de rivière ne conviennent qu'aux personnes jeunes et robustes, ou qui y sont habituées de longue main; eneore feront-elles bien de ne pas négliger les règles ordinaires, de ne les prendre qu'après que le temps aura été beau et qu'il aura fait ehaud pendant trois ou quatre jours de suite, que lorsque l'eau est limpide, que quatre lieures après lever du soleil et une heure seulement après son eoucher, de n'y rester que einq minutes. Toutes les personnes qui ont été attaquées de la fièvre depuis peu de temps, doivent s'abstenir de bains froids pendant au moins deux mois.

3° Ne pas se vêtir trop légèrement, même par un temps chaud. Ne pas se découvrir lorsque, momentanément, l'on a trop chaud. Les personnes âgées ou d'une santé faible, surtout celles qui sont sujettes à des digestions laborieuses, à la diarrhée, aux hémorrhoïdes ou à d'autres irrégularités de la circulation du sang dans le ventre, feront bien de porter sous leurs vêtemens ordinaires une ceinture de peau doublée de flanelle. L'expérience a prouvé, en Russie, qu'il est très-pernicieux de rester pieds nus, et que tout refroidissement des extrémités inférieures est pernicieux.

4° Faire sa promenade le matin entre sept et neuf heures, et le soir entre einq et sept; éviter les endroits humides et ne point rester assis en plein air.

5° Eviter les alimens indigestes et toutes les crudités.

6° Eviter les excès de boissons spiritueuses et surtout d'eau-de-vie. L'expérience a prouvé que les buveurs d'eau-de-vie succombent presque toujours au eholéra-morbus. Les excès de eafé et de thé sont également nuisibles.

Le traitement curatif a été exploité avec hardiesse et impudeur par l'ignorance, la superstition et le charlatanisme. La peur et la erédulité ont accueilli avec empressement les promesses exagérées ou mensongères, qu'une expérience d'un jour, ou une imagination trompée adressaient avec assurance. Ainsi depuis les empiriques de l'Inde qui, pour s'opposer à la maladie, brûlent avee un fer rouge, la partie du talon où la peau est la plus épaisse, jusqu'à ce médeein qui vient d'avancer que le meilleur moyen de se préserver du choléra, c'est d'en nier l'existence, nous avons vu conseiller l'emploi du bismuth, du calomélas, des cataplasmes énormes de foin, enveloppant le malade depuis les pieds jusqu'à la tête, la graine de sarrazin, le camphre, le sublimé corrosif, et vingt autres moyens plus ou moins dangereux ou ridieules. Plaignons les victimes, ear iei l'erreur est mortelle.

Voiei le traitement qu'indique le raisonnement et que consirme une vaste expérience.

Admettons que notre malade soit un adulte, sain et bien constitué, deux objets se présentent à remplir; calmer l'irritation et combattre les accidens inflammatoires. Ainsi, au début, administration d'un bain tiède et même chaud si les extrémités sont déjà réfroidies, frictions sur la peau de linimens calmans, recourir même à la méthode antinévropathique du docteur Ranque, modifiée se-

lon les circonstances (1). Si malgré ccs moyens les accidens inflammatoires se développent, faire de suite une saignée au bras. «Apeine une déplétion sanguine est-elle opérée, dit M. Gravier, que la face du malade s'épanouit. Jusqu'ici il n'avait pu articuler une parole; maintenant il s'écrie avec un accent impossible à rendre: Je suis sauvé! En effet, la langue s'humeete; les vomissemens, les évacuations, les spasmes, l'opression diminuent et quelque-

(1) Méthode antinévropathique. — Faites prendre un bain à la température ordinaire, afin de rendre la peau plus impressionnable aux linimens et aux épithèmes qui vont être appliqués.

Au sortir du bain, couvrir le ventre de l'épithème préparé de la

manière suivante:

Masse de { diachylon gommé, une once et demie. emplâtre de ciguë, une once et demie. thériaque, demi-once. Camphre, un gros.

Fleurs de soufre, demi-gros.

Faire liquésier la masse emplastique sussisamment pour obtenir du

tout un mélange convenable.

Etendre sur une toile ou sur une peau qui ait la grandeur du ventre: saupoudrer, avant l'application, la surface de l'épithème avec les poudres suivantes:

Camphre, un gros.

Tartrate antimonié de potasse, un gros.

Fleurs de soufre, un demi-gros.

Couvrir les lombes, à partir de l'avant-dernière vertèbre dorsale jusqu'au sacrum, du même épithème; ne le saupoudrer qu'avec le camphre, environ deux gros.

Passer autour du corps une serviette qui tienne en place les épithèmes. Frictionner ensuite l'intérieur des cuisses et les membres douloureux

avec le liniment suivant :

Eau distillée de laurier cerise, deux gros. Ether sulfurique, une once.

Extrait de belladone, deux scrupules.

(Voy. mémoire sur un nouveau traitement du choléra - morbus et des affections typhoïdes, par M. Ranque.)

fois cessent; les urines paraissent : cette apparition a toujours été la preuve d'une terminaison favorable. Une deuxième saignée amène ordinairement la rémission de tous les symptômes alarmans. Alors les malades éprouvent un désir de manger qui va jusqu'à la fureur; si on le satisfait, aussitôt les accidens reviennent avec plus d'intensité, et tons les secours sont inutiles: la mort survient au milieu des symptômes les plus horribles. » Les sangsues appliquées ont aussi rendu de grands services. M. Gravier ayant appris d'un médecin indien, nommé Rassendren, homme de beaucoup de sens, que les individus qui buvaient de l'eau fraîche prolongeaient leur existence, il mit cette expérience promptement à profit. Dans les derniers mois de l'épidémie de l'Inde, en 1817, M. Gravier a traité, ou fait traiter sous ses yeux, quatre-vingt-treize individus : vingt pris dès le début, burent de l'eau fraîche et guérirent au bout de vingt-quatre à vingt-six heures; soixante-trois, présentant les symptômes les plus violens subirent des applications de sangsues à l'épigastre, et se rétablirent en fort peu de temps. Chez ces derniers les symptômes alarmans disparaissaient aussitôt que les sangsues avaient fini de sucer. Les dix autres malades moururent. Ces faits sont attestés par le comte du Puy, gouverneur général des établissemens de l'Inde. Le même traitement a été suivi à Karikal, par M. Négrin; à Pondichéry, par Sinnapa Ambou, et les mêmes succès ont été obtenus. Ce dernier, sur 205 hommes attaqués du choléra, n'en a perdu que 20 (1). Ces moyens actifs seront encore secondés, selon

<sup>(1)</sup> Annales de la médecine physiologique, mars 1827.

les circonstances, par l'administration de l'eau simple, de l'eau de gomme, de l'eau pance ou suerée, de l'eau de riz, données à très-petites doses souvent répétées, ou bien par la potion de Rivière, ou mieux la limonade gazeuze. Les évacuations seront combattues par les lavemens mucilagineux ou anodinés et amilacés. Lorsque les vomissemens ont cessé, ou dans les intervalles, on peut administrer des potions gommeuses avec le landanum, ou préférablement avec un ou plusieurs grains d'extrait gommeux d'opium comme plus ealmant et moins suseeptible d'irriter. Dès qu'il ne reste que de la faiblesse, l'eau d'orge édulcorée, les bouillons légers et les soupes maigres peuvent être permis; ce n'est que progressivement et avec la plus grande eirconspection que le malade pourra revenir à son genre de vie habituel. Le moindre écart de régime peut amener une reehûte promptement mortelle. Ce traitement est sanctionné par l'autorité de l'illustre Sydenham, par Sauvages, par le eélèbre professeur Broussais, et par la grande majorité des médecins distingués.

Le traitement incendiaire suivi par les anglais et la plupart des indiens a multiplié les vietimes au-delà de toute eroyanec. Ils emploient le ealomel, le sublimé corrosif, le einabre, le mercure coulant, le gingembre, les eantharides, l'éther et l'eau-de-vie à des doses efrayantes.

Les vomitifs et les purgatifs, autrefois très-employés, sont très-dangereux à quelque époque que ee soit de la maladie ou de la convalescence.

Malgré la simplicité apparente du traitement que nous avons indiqué, mille difficultés se rencontrent dans la

pratique. C'est à la sagaeité et à l'expérience du médecin qu'est laissé le soin de modifier selon l'âge, la constitution et autres eireonstances, les moyens de guérison. Malheur à celui qui n'aurait pour guides que la hardiesse et l'empirisme!

A l'appui du traitement qui vient d'être indiqué, voici trois faits, recueillis dans l'Inde par M. Gravier, et qui en prouvent toute l'efficacité: l'un est une guérison la plus simple possible; le second, une guérison inespérée d'un cas extrêmement grave; le troisième, une leçon donnée par le hasard.

Premier fait. Velly Chetty, interprète du contrôle, homme fort et robuste, fut atteint, dans la matinée, avec une violence extrême: les vomissemens, les selles, les spasmes et les sucurs froides s'annoncèrent en même temps. Rassendren, qui se trouvait chez le malade dans ce moment, lui fit boire de suite quelques verres d'eau qu'on avait mis à rafraîchir. Une heure après, tous les symptômes avaient cessé: il dormait paisiblement; et, le soir, il se leva, n'éprouvant qu'un peu de lassitude, qui se dissipa le lendemain.

Deuxième fait. Un homme du domaine était depuis dix-sept heures dans un état d'insensibilité qui faisait croire à ses camarades qu'il était mort. Rassendren fut appelé, et, ne lui trouvant plus ni chaleur ni pouls, il lui appliqua, pour l'aequit de sa conscience, quinze sangsues à l'épigastre. Il prévint ensuite M. Gravier, qui se rendit auprès du malade, et, l'ayant vu, perdit tout espoir. Cependant il lui fit remplir la bouche d'eau fraîche, et ordonna de lui frictionner les bras et les

jambes avec une couverture de poil de chameau. Le malade ayant avalé l'eau qui était dans sa bouche, on en mit une nouvellé dose; il porta la main à la région de l'estomac pour se débarrasser des linges dont elle était couverte. Les sangsues étant alors gorgées, tombèrent, et on laissa le sang couler. La température du corps s'était élevée, les extrémités seules étaient restées froides : les frictions furent continuées ainsi que l'eau à petites doses. Deux heures après, la chaleur était égale partout. Cependant la petitesse et la fréquence du pouls, la décomposition des traits, l'inquiétude peinte sur la face, le trouble des idées, annonçaient encore une violente irritation de la membrane muqueuse digestive. Des éructations répétées furent suivies de vomissemens et de phénomènes nerveux assez violens. Alors, l'eau étant insuffisante, on appliqua trente sangsues à l'épigastre. Dans la nuit, il y eut rémission. Le lendemain, on donna l'eau gommée; le troisième jour, l'eau de riz édulcorée; de ce jour jusqu'au sixième, l'eau de poulet. Le malade se leva le septième, disant qu'il n'était pas très faible, et en effet ses actions le prouvaient. Il guérit.

Troisième fait. Le domestique indien de M. Delarche, capitaine de Cipahis, est atteint de choléra épidémique. Le laudanum, l'héter, la drogue amère, l'infusion de gingembre, sont administrés et rejetés. Un médecin indien, appelé, compose une pommade avec le jus de citron, l'alun, l'oxide de fer, et lui en frotte les yeux. La douleur qu'elle produit impatiente, irrite le malade jusqu'à la rage: il veut frapper ceux qui l'entourent; les vomissemens redoublent; les personnes présentes fuient

pour échapper aux coups de ce malheureux; il les poursuit : un bassin plein d'eau, qui sert à arroser le jardin, se trouve sur son passage; il s'y précipite, et boit avec avidité pendant plusieurs minutes. On l'entoure; mais il reste tranquille au milieu de l'eau. Une syncope suit l'ingestion de l'énorme quantité de liquide qu'il vient de boire. On se presse de le retirer du bassin, on l'essuie, on le couche : il dort pendant onze heures d'un sommeil paisible. A son réveil, plus de vomissemens, plus de selles; il n'accuse aucune souffrance; mais il est aveugle. Ce fait est connu de tout Pondichéry.

Quoique le traitement que nous avons indiqué nous paraisse évidemment le meilleur de tous ceux qui ont été proposés, et même le seul applicable à la nature de la maladie quand le sujet est jeune et bien constitué, il ne nous faut pas dissimuler cependant que des médecins qui ont acquis une honorable réputation, professent des opinions différentes et même tout-à-fait opposées. Ces contradictions fàcheuses viennent de ce que le traitement le mieux raisonné étant assez souvent suivi d'insuccès, on a tenté, en désespoir de cause, les moyens empiriques que nous avons vus conseillés; elles viennent encore des théories fausses qui, malheureusement, dirigent un grand nombre de médecins plus érudits qu'habiles, ou dont l'instruction n'a point été consolidée par une étude profonde de la physiologie et de l'anatomie pathologique.

En outre rien d'absolu dans le traitement d'une maladie, et surtout d'une maladie aussi redoutable que le choléra; ainsi quoique nous ayions admis, en général, que la saignée et les sangsues conviennent chez les adultes,

cependant si le malade, antérieurement à l'invasion du choléra, était naturellement faible ou accidentellement affaibli, s'il porte une inflammation chronique d'un organe important, s'il est très-irritable ou très-âgé, l'emploi des saignées devra, dans ces circonstances, être fort restreint et même complètement abandonné. L'expérience a prouvé que, toutes les fois qu'une violente inflammation aiguë vient s'ajouter à une inflammation chronique, le danger est très-grand et la mort presque certaine, et que, si, dans un cas de cette nature, on emploie des déplétions sanguines abondantes, le mal s'aggrave. Or, comme il est reconnu que le choléra se développe spécialement chez les personnes adonnées à la débauche, ou chez celles qui font habituellement usage d'alimens de mauvaise qualité, causes très-actives et très-fréquentes d'inflammation chronique de l'estomae, on concevra qu'il doit alors y avoir des inconvéniens à faire de larges saignées. Aussi des praticiens très-recommandables, mais qui n'avaient eu affaire qu'à une classe de malades, ont dédaigné ou repoussé tous les faits qui leur étaient opposés, pour ne consulter que leur expérience incomplète. C'est ce qui est arrivé aux médecins chargés spécialement, dans les villes, du traitement des pauvres; ils ont, presque tous, rejeté la saignée, parce qu'ils n'avaient eu à traiter que des hommes affaiblis par des privations.

Les médecins militaires ayant, au contraire, à traiter presque constamment des jeunes gens forts, bien constitués, et qui, par cela même, supportent facilement et avec avantage les pertes de sang, ont conseillé la saignée et la saignée répétée.

Dans cette occurrence difficile, c'est au médecin habile qu'il appartient de bien étudier les antécédens du malade, sa position présente, les ressources de sa constitution et vingt autres circonstances qui doivent influer sur la marche de la maladie. Prétendre ne consulter que les faits eux-mêmes, c'est s'exposer à mille erreurs, à mille fautes irréparables. L'expérience, en médecine, n'est pas seulement la connaissance des faits, mais bien leur appréciation.

L'usage de l'eau a aussi ses partisans et ses antagonistes. M. le docteur Schnurrer, médecin du duc de Nassau, prétend que l'ingestion de l'eau froide est mortelle; M. Gravier avance, au contraire, que ce moyen est l'un des meilleurs qu'on puisse employer pour prolonger l'existence des malades et obtenir leur guérison. Dans ce conslit il faut en appeler à l'expérience appuyée sur le raisonnement. Et d'abord M. Gravier a un grand avantage sur son entagoniste; il a vu. M. Schnurrer peut cependant n'avoir pas constamment tort; il est évident, en effet, qu'un homme dont l'estomac est violemment agité par des contractions spasmodiques, et qui vient tout-à-coup fatiguer cet organe par le poids d'une grande masse de liquide, doit provoquer de nouvelles contractions et renouveler les vomissemens prêts à cesser : mais si l'eau froide n'est ingérée qu'en très-petite quantité et à des intervalles éloignés, l'estomac pourra s'en trouver fort bien: l'expérience le prouve tous les jours, et il est peu de praticiens qui n'aient recours à l'eau froide et glacée, lorsqu'ils ont à combattre des vomissemens opiniâtres.

L'eau froide n'a pas seulement été administrée à l'intérieur, les perses en font usage extérieurement. Voici une idée de la manière dont on agissait à Bakou, ville qui compte 12,000 perses et 800 russes. On commençait le traitement à l'instant même de l'invasion: dès les premiers symptômes, les malades étaient deshabillés, fût-ce même dans la rue, puis soumis au massage et aux affusions froides. On frottait et pinçait surtout les membres, le trone, et particulièrement la poitrine et les épaules: les membres contractés étaient mis à l'état d'extension.

Ces manipulations étaient exécutées pendant deux ou trois heures par une dixaine de personnes, sur le même individu, tandis qu'on eontinuait à l'arroser d'eau fraîche. Revenu à lui, on le mettait au lit, on lui faisait prendre une infusion théiforme jusqu'à production de sucurs, et lorsqu'elles paraissaient, le malade pouvait être regardé comme hors de danger. Néanmoins on lui faisait eneore suivre un régime sévère pendant neuf jours; on ne lui permettait que des soupes légères de riz et de viandes tendres, et l'on prescrivait ordinairement un exercice modéré, en plein air. Les mesures étaient si bien prises par les autorités, qu'il y avait des vases pleins d'eau à tous les eoins des rues et même sur les routes; personne ne passait la nuit tout seul; dès que quelqu'un était pris du eholéra-morbus dans la rue, tous les passans s'en oceupaient; tout le monde accourait, des seaux d'eau à la main, et quand l'un était fatigué de frotter, l'autre le relevait. Une personne tombait-elle malade ehez elle, ses gens appelaient au secours du haut du toit de la maison et à l'instant chacun s'empressait de s'y rendre (1).

<sup>(1)</sup> Archives générales de médecine; février 1831.

L'opium a été très-vanté contre le choléra, il rend en effet de grands services; son action est faeile à eoncevoir; il engourdit la sensibilité exaltée; il tend à calmer les eontractions spasmodiques de l'estomac et les rétractions douloureuses des museles des membres.

Les sudorifiques et les bains chauds ont été préconisés par plusieurs médeeins, et présentés comme les seuls remèdes efficaces contre le choléra : cette assertion doit être examinée.

Sans doute les bains chauds et les boissons sudorifiques peuvent réussir lorsque le malade est affaibli par les accidens nerveux, lorsque les extrémités commencent à se refroidir, lorsqu'il y a une sueur froide et qu'enfin tous les phénomènes vitaux paraissent abandonner la périphérie du corps, pour se concentrer sur les organes intérieurs. Mais si l'on aperçoit, au contraire, une soif très-vive, une agitation extrême, des douleurs internes fort intenses, une sièvre violente, les sudorisiques et les bains très-chauds ne pourront qu'aggraver cet appareil de symptômes, car alors il faut calmer et non exciter.

Ces réflexions s'appliquent au traitement mixte, c'està-dire sudorifique et révulsif, dont on vient tout récemment de vanter les heureux effets. Ce traitement, d'après un rapport de M. Reyer, commissaire du cercle de Bochnia, en Gallicie, a été employé avec un succès remarquable par les juiss de Wiesna. De 240 individus qui, dans cette petite ville, ont été atteints du choléra, tous ont été guéris, à l'exception de deux personnes qui n'ont pas voulu se soumettre au traitement. M. Reyer, après avoir été témoin de la méthode dont il s'agit, l'a appliquée lui-même à trois de ses domestiques qui ont été sauvés. Elle consiste à faire frictionner, par des hommes vigoureux, les pieds et les mains du malade avec une mixture chaude composée d'une chopine de fort esprit de vin, et une demi-chopine de vinaigre dans laquelle on aura laissé infuser, pendant douze heures au soleil, demi-once de camphre, demi-once de moutarde, deux gros de poivre, autant de poudre de cantharides et d'ail. On frictionne ainsi avec force et sans relâche le malade, placé à cet effet, dans un lit bien chaud et bien chargé de couvertures et de duvets, jusqu'à ce qu'il se soit établi par-tout le corps, une forte transpiration, et en même temps on lui fait boire un grand verre d'une forte tisane de camomille et de menthe poivrée.

On laisse alors le malade suer ainsi pendant deux à trois heures, toutefois sans le laisser dormir et ayant soin qu'il ne sorte pas même un doigt de dessous les convertures, ear dans ces circonstances le moindre refroidissement est mortel. On ôte ensuite une partie des eouvertures dont le lit est chargé, et le malade tombe alors dans un sommeil non interrompu, qui dure six à huit heures, en continuant de transpirer modérément. A son réveil, le malade est encore faible; mais il est tout-à-fait hors de danger, et quelques soins suffisent pour amener une guérison parfaite. Si le malade se plaint de coliques et de crampes d'estomac, on lui applique sur le ventre des cataplasmes sees et chauds de son et de cendres, et même, si c'est nécessaire, un large sinapisme.

Si nous examinons maintenant l'action de l'éther, de l'alcool, du calomélas, du bismuth, etc., nous recon-

naîtrons que ces moyens qui sont tous, plus ou moins exeitans, ne peuvent qu'aceroître l'irritation de l'estomac et des intestins dans lesquels ils sont introduits. Il est même inconcevable qu'on ait osé administrer, l'estomac étant enflammé, des substances qui, seules, suffisent souvent pour déterminer une vive inflammation de cet organe.

On a cherché, et l'on cherchera peut-être long-temps encore, un spécifique contre le choléra: cette découverte n'est pas probable. Le véritable spécifique c'est l'observation des règles de l'Hygiène.

Il faut eonelure des réflexions que nous venons de présenter qu'il ne saurait y avoir, eontre le eholéra, un traitement unique et absolu; tout doit être modifié suivant une foule de eireonstances que la sagacité d'un médecin instruit et expérimenté peut seule apprécier: néanmoins ces modifications ne doivent être que les conséquences des règles générales de traitement précédemment présentées; faire le contraire, serait, selon notre pensée, exposer les malades aux événemens les plus fâcheux.

## PROPAGATION DU CHOLÉRA;

## MESURES SANITAIRES.

Deux opinions divisent les médecins sur le mode de propagation du choléra; les uns pensent qu'il est contagieux, d'autres prétendent qu'il ne se transmet que par infection.

Cette distinction n'est point une question de mots; des mesures d'une haute importance et souvent opposées entre elles sont la conséquence de l'adoption de l'une ou de l'autre de ces opinions. Définissons donc avec soin ce qu'on doit entendre par contagion et infection.

L'on entend aujourd'hui par contagion (du verbe tangere, toucher) le mode de transmission d'une maladie d'un individu à un autre, au moyen du contact médiat ou immédiat.

Cette définition, comme l'on voit, exclut entièrement l'air du mode de transmission des maladies contagieuses.

Le principe de toute contagion est une cause spéciale, qui se transmet sans altération, et produit dans tous les temps et dans tous les lieux une maladie toujours identique; cette cause se nomme virus. Les principales maladies contagieuses sont la petite-vérole, la vaccine, la rougeole, la scarlatine, la syphilis, la gale.

L'infection est l'action exercée sur notre économie par les particules délétères répandues dans l'air. Les causes d'infection sont toujours des particules animales on végétales. Ces particules sont de trois espèces: 1° les effluves ou exhalaisons des marais; 2° les miasmes nés du corps de l'homme malade; 3° les émanations putrides résultant de la décomposition des substances animales: privées d'eau, ces particules sont sans action aucune.

Les principales maladies produites par ces causes, sont les sièvres intermittentes pernicieuses, le typhus, la sièvre jaune, etc.

Ainsi la contagion a pour agens des virus, pour mode de transmission le contact médiat ou immédiat. L'infection s'exerce par des particules dont l'air est le véhicule, et l'eau le principe d'action.

Cela posé, cherchons à résoudre ces deux questions:

Le choléra est-il contagieux?

Se transmet-il par infection?

Invoquons les faits; ils sont ici d'un grand poids.

Les partisans de la contagion citent, pour appuyer leur opinion, la promptitude avec laquelle la maladie se propage, la multiplicité des victimes dans un même lieu, l'impossibilité d'arrêter le fléau dans sa marche qui, de même qu'une lave dévorante, surmonte ou renverse tous les obstacles. Ces raisons sont soutenues par des faits particuliers assez nombreux; voici les principaux. En 1783, le choléra désole Hurdwar, pays où le Gange prend sa source; le développement de la maladie est attribué à un pélerinage qui se fait tous les douze ans en ce pays. Le 15 septembre 1819, l'île Maurice se trouva infectée. Le choléra y apparut après l'arrivée de la frégate anglaise la Topaze, qui partit de Ceylan, au mo-

ment où l'épidémie y était dans toute sa force. A l'île Bourbon le choléra se manifesta en décembre 1819; deux bateaux de dissérentes îles, entretenaient, malgré les mesures sévères prises par l'autorité, des communications clandestines, et importèrent ainsi la maladie. Un exemple plus saillant peut-être que ceux qui précèdent, est celui des caravanes de Chiras: la ville d'Yspahan leur resuse ses portes, et elle se préserve du choléra; la ville d'Yezd, sorcée de lui ouvrir les siennes, est bientôt insectée par le choléra qui lui enlève 7,000 habitans.

Pour prouver que le choléra se transmet par des hommes réunis, et même par des individus isolés, l'on eite les faits suivans:

A Punderpore, en 1818, lors de la grande fête de Jatra, le choléra se développa au milieu de la multitude assemblée, et fit périr trois mille personnes en pen de jours. Les pélerins la disséminèrent dans toutes les directions, en cherchant à retourner chez eux.

En 1820, le roi de Siam, alarmé par l'irruption du choléra dans sa eapitale, réunit la population sur le bord de la mer, afin de prononcer, dans une solennité religieuse, une sorte d'anathème et d'exoreisme contre la maladie. L'effet de ce rassemblement fut terrible; sept mille personnes périrent sur la place, et les fuyards répandirent la maladie dans toutes les provinces environnantes.

D'après le témoignage du doeteur Jukes (1), le eholéra

<sup>(1)</sup> Voyez le rapport au conseil supérieur de santé, sur le choléramorbus pestilentiel. — On trouve dans cet ouvrage une foule de faits analogues à ceux que nous venons de citer, et que l'auteur, M. Moreau de Jonnès, présente comme servant à prouver la contagion.

fut importé au mois d'août 1818, dans l'île de Salsette, par un détachement des troupes de Panwell, qui escortait un prisonnier. La maladie se répandit de proche en proche par suite de cette importation.

Tous ees faits et mille autres de même nature ne prouvent-ils pas évidemment, disent les partisans de la contagion, que le choléra est essentiellement contagieux?

Les médecins non contagionistes répondent négativement, et ils soutiennent que ces faits démontrent l'infection et non la contagion. Voici comment ils le prouvent.

Une maladie, pour être contagieuse, exige un virus; un seul individu sussit pour la transmettre, le mode de propagation est toujours le contact médiat ou immédiat et les circonstances environnantes n'ont que peu ou point d'insluence sur son développement.

La propagation du choléra, loin de s'opérer ainsi, n'a jamais lieu que par l'arrivée de vaisseaux infectés, par le passage de caravanes, ou par le séjour prolongé dans l'atmosphère d'un individu malade: aucun des exemples cités jusqu'à ec jour ne fait exception. Ces faits s'expliquent très-bien si l'on remarque que, lorsqu'un homme est atteint par le choléra, les miasmes qui s'échappent de son corps, forment une atmosphère infecte qui, par la respiration, pénètre dans nos organes et va jeter le trouble dans toute notre machine. L'air est iei le véhicule des miasmes dont l'accumulation constitue un foyer d'infection.

Si les hommes malades sont rassemblés en grand nombre, les miasmes augmentent d'activité et le foyer d'infection est plus vaste.

Ce sont ees foyers d'infection, c'est-à-dire, ces miasmes

accumulés dans un point de l'atmosphère, qui sont les moyens de transmission de la maladie. Détruisez ces foyers et le danger n'existe plus. Dans les maladies contagieuses la transmission est toute différente, il suffit d'être en contact ou d'introduire un atome de virus pour que la maladie dont il émane, éclate promptement. Voyez la vaccine, la syphilis, la variole; la moindre particule est un germe qui ne tardera pas à se développer.

Si les grandes réunions d'hommes, les armées, les caravanes, les vaisseaux transportent et transmettent le choléra; c'est que l'immense quantité de miasmes qu'ils produisent sans cesse, infectent tous les lieux où ils passent; ce sont de véritables foyers d'infection ambulans, d'autant plus redoutables que les hommes sont accumulés en plus grand nombre. Ainsi s'expliquent ces morts rapides et effrayantes, arrivées au milieu d'une multitude rassemblée sur un inême point.

Les hommes isolés, au contraire, ne pourront pas, ou du moins ne pourront que dans des circonstances excessivement rares, et qu'il est possible de déterminer, transmettre la maladie. C'est en esset ce que l'observation tend à démontrer. Expliquons-nous. Un homme bien portant demeure pendant un temps illimité dans un foyer d'infection, il en sort sans que sa santé soit altérée et va vivre au milieu d'autres hommes qui n'ont point été exposés à l'influence des miasmes. Cet homme peut-il transmettre le choléra? En d'autres termes: un homme sain emporte-t-il avec lui une quantité sussisante de miasmes pour communiquer la maladie? L'observation répond négativement. Il n'y a pas, en esset, un scul

exemple contraire et bien authentique, présenté par les partisans de la contagion (1).

Mais si eet homme, que nous supposons sorti d'un foyer d'infection, s'échappe au moment où la maladie allait se développer ehez lui, et si elle s'y développe en effet, les miasmes exhalés formeront alors un nouveau foyer d'infection qui pourra transmettre la maladie. Voici un exemple: un européen quitte Madras, où régnait le choléra au mois d'oetobre 1818; il tombe malade en route et meurt à Saint-Thomas-du-Mont, où la maladie n'avait pas eneore paru. Le lendemain sa femme succombe; deux jours après, le propriétaire de la maison éprouve le même sort; au bout de deux autres jours, l'épouse de eet homme fut également attaquée du choléra, et les domestiques qui les servaient en furent atteints pareillement (2). Ce fait, l'un des plus remarquables que les médecins eontagionistes puissent eiter en faveur de leur théorie, prouve eependant contre elle. Pour démontrer l'existence de la contagion, il aurait fallu, en effet, que cet homme transmît la maladie sans en avoir éprouvé les atteintes, de même qu'on voit tous les jours les médeeins transporter le virus de la vaccine, etc., sans être euxmêmes affectés de la maladie.

Ainsi, répétons-le, un homme sain, sorti d'un foyer d'infection, n'emporte pas avec lui une suffisante quantité

<sup>(1)</sup> M. Moreau de Jonnès, soigneux à recueillir les faits qui appuient son opinion, en rapporte cependant trois; mais ces faits douteux, cités sur ouï-dire, sont contestés par les médeeins russes, et notamment par MM. Marin d'Arbal et Jannichen.

<sup>(2)</sup> Moreau de Jonnès ; rapport au conseil supérieur de santé, p. 146.

de miasmes pour reproduire la maladie; cette transmission ne s'opère que par la formation d'un nouveau foyer.

Ce qui tend surtout à prouver que le choléra n'est pas contagieux, c'est que beaucoup de personnes se sont mises en contact avec des cholériques, et n'ont pas été atteintes par la maladie. On ne cite qu'un très-petit nombre de médecins qui ont succombé, malgré leurs fréquentes communications avec les malades. Dans un des hôpitaux de Jassy, sur douze gardiens pas un n'a eu la maladie.

Les faits contraires au système de la contagion sont si nombreux et si évidens, qu'il n'existe plus, parmi les médecins qui ont vu la maladie, qu'un très-petit nombre de contagionistes: l'expérience a converti la plupart d'entre eux.

Dans un mémoire remis à l'Académie des sciences par MM. Arago et Cuvier (1), M. Jannichen, membre du conseil de médecine de Moscou, blàme très-vertement M. Moreau de Jonnès d'avoir qualifié le choléra de maladie pestilentielle, et d'avoir, par ce terme inexact, effrayé les populations russes. « Des recherches minutieuses, dit-il, faites à Moscou, avec la plus grande exactitude, établissent d'une manière irrécusable, que la maladie n'a point été importée dans cette capitale, mais qu'elle s'y est développée spontanément. Un grand nombre de médecins qui, sur la lecture du rapport de M. Moreau de Jonnès, croyaient fermement à la contagion, avant d'avoir vu par eux-mêmes le choléra, se sont depuis rangés à l'opinion

<sup>(1)</sup> Académie des sciences, séance du 28 février 1831.

eontraire, et les rangs des premiers sont aujourd'hui presque déserts. Les partisans que la contagion immédiate et médiate compte encore parmi les membres de notre conseil temporaire de médecine, et qui sont dans la proportion de 3 à 21, n'ont pu jusqu'à présent produire un seul fait bien et dûment constaté de cette contagion immédiate.

- » Leur eonvietion ne me paraît done reposer, comme eelle de M. Moreau de Jonnès, que sur la foi des rapports et non sur l'expérience.
- » Des milliers de faits authentiques, recueillis dans les hôpitaux et dans la pratique partieulière, prouvent d'une manière ineontestable la nullité de la contagion immédiate. Il est reconnu aujourd'hui que si l'attouchement des malades, renouvelé de toutes les manières que réclament les soins qu'il est nécessaire de leur administrer, ne donne pas la maladie, les effets des malades, eeux des morts, les marchandises, etc., sont absolument incapables de propager le choléra-morbus, et par conséquent, ce qu'on appelle la contagion médiate est illusoire dans cette maladie.
- » La dissection des cadavres des cholériques n'offre aucun danger, et mes observations à cet égard, eorrespondent à celles des médeeins français et anglais aux Indes. J'ai ouvert ici près de einquante eadavres dont j'ai examiné avec soin les quatre eavités, et souvent le trajet des nerfs et des vaisseaux; je me suis blessé plusieurs fois, ainsi que mes aides, sans aueune suite fàcheuse. »

M. Marin d'Arbal, médecin distingué, de Moscou, rapporte des faits analogues, et il repousse également

toute idée de contagion. « Le choléra se déclara à Moscou, dit-il, lorsqu'on ne s'y attendait pas encore, et avec lui régna l'idée de contagion qui jeta la terreur dans les esprits. On n'avait pas encore pris de mesures sanitaires lorsque cinquante mille ouvriers en sortirent, chassés par la peur. Depuis, la ville fut cernée d'un cordon de troupes, afin que la maladie ne pût se propager au dehors. C'était s'y prendre un peu tard : d'ailleurs, comment cerner une ville dont l'enceinte est aussi grande que celle de la ville de Paris? Cependant aucun des cinquante mille habitans qui ont émigré n'a porté la maladie ailleurs: bien plus, il y en a qui ont emporté le germe du choléra avec eux; ils sont tombés malades aux quarantaines, sur les frontières du gouvernement de Moscou, et ils y sont morts sans que la contagion se soit répandue autour d'eux. Le nombre des malades n'était pas plus grand autour des hôpitaux que par-tout ailleurs; peu de ceux qui soignaient les malades dans ces établissemens le devenaient eux-mêmes : des individus ont couché avec des cholériques sans contracter la maladie. L'opinion la plus générale est, aujourd'hui, que le choléra n'est pas contagieux, et le peuple lui-même a pris cette conviction dans les faits nombreux qui l'établissent.

» L'opinion contraire avait été accréditée par des rapports de provinces éloignées, principalement par le rapport du conseil de santé, en 1824; cette pièce a été rédigée à quinze cents lieues du théâtre de l'épidémie, et les faits qui y sont relatés sont disposés et interprétés d'une manière favorable à l'opinion de la contagion. On croyait que l'auteur du rapport (M. Moreau de Jounès) avait été témoin des faits qu'il y a consignés, et il n'a pas quitté Paris depuis 1820 (1).»

M. Marin d'Arbal, fort de sa conviction, s'est efforcé de détruire l'erreur dans sa source: et il a été si bien secondé par l'expérience, que le gouvernement lui-même a fait lever les quarantaines, quoique l'épidémie ne fut pas éteinte.

L'opinion des médecins de Moscou, sur la non contagion du choléra, est partagée par le plus grand nombre des médecins polonais, anglais, français, hongrois, etc.

A cette masse imposante de suffrages viennent se joindre des faits encore plus concluans.

Des médecins français, dont le courage et le dévouement méritent notre admiration et notre reconnaissance, ont tenté sur eux-mêmes toutes les expériences qui peuvent résoudre définitivement la question de la contagion.

Le docteur Foy, pour démontrer que le choléra n'est pas contagieux, a respiré pendant près d'une demi-minute l'haleine d'un cholérique, il a goûté des matières vomies, et le 4 juin 1831, en présence des docteurs Jankowsky, Floris, et de plusieurs autres médecins polonais; il s'est inoculé le sang d'un malade qui succomba quarantè-huit heures après.

La santé du docteur Foy n'a éprouvé aucune altération.

Le docteur Scip. Pinel a répété, à peu près, les mêmes expériences; elles ont eu semblable résultat:

<sup>(1)</sup> Lettre adressée à l'Académie royale des sciences; lue dans la séance du 7 février 1831.

Le docteur Wayrot, qui, depuis son arrivée à Varsovie, avait observé avec soin le choléra, a voulu renouveler ces expériences en prenant les précautions les plus minutieuses, et leur donner en même temps un caractère d'authenticité qu'on ne pût attaquer.

A cet effet, il a, après de fortes instances, déterminé le président de la commission envoyée par le gouvernement français, à lui inoculer le sang d'un cholérique au milieu des circonstances que nous allons rapporter.

Le samedi, 15 juillet 1831, il se rendit, à neuf heures du matin, avec M. Charles Londe, président de la commission, dans une salle de cholériques, aux casernes des hussards; là en présence des médecins de service, M. Londe recueillit au bout d'une lancette le sang qui jaillissait de la veine d'un malade offrant au plus haut degré les symptômes du choléra, et qui, avant et pendant la saignée, fut pris de vomissemens; il le lui inocula par deux piqûres faites au bras; la lancette ne fut retirée que lorque la gouttelette de sang cût entièrement disparu; on laissa sécher les piqûres pendant une heure, et on les protégea ensuite contre l'action des vêtemens par un léger bandage.

Cette expérience, supportée avec la plus grande tranquillité morale, fut suivie d'un succès complet; M. Wayrot n'éprouva que quelques douleurs qui se dissipèrent promptement, et qu'il attribue à l'état électrique de l'atmosphère.

Les médecins non contagionistes, forts de semblables faits, demandent quelles objections raisonnables l'on pourrait encore adresser à leur doctrine? Ils regardent donc la question comme définitivement résolue, et ils prouoncent que le choléra n'est pas contagieux.

Si les expériences directes n'avaient pas réussi, il restait encore aux médecins non contagionistes une dernière objection : c'est que l'expérimentateur, plongé nécessairement dans un foyer d'infection, avait pu contracter la maladie de cette manière, et non par le contact immédiat. Le docteur Chervin, dans sa lettre du 1<sup>er</sup> juillet 1831, au président du conseil des ministres, a fort bien présenté cette importante remarque.

De cet ensemble de faits et de raisonnemens, nous sommes amenés à conclure, 1° que les moyens de développement et de propagation du choléra résident dans des miasmes répandus dans l'atmosphère;

2° Que ces miasmes, pour avoir la puissance de produire la maladie, doivent être accumulés dans un même lieu, et former ainsi un foyer d'infection;

3° Qu'un seul homme sain n'emporte jamais avec lui une masse suffisante de miasmes pour propager le choléra.

## MESURES SANITAIRES.

La plupart des gouvernemens, appréciant la responsabilité qui pèse sur eux, ont fait leurs efforts pour arrêter la marche du choléra. Des conseils de santé, des commissions sanitaires ont été formés et des mesures rigoureuses ont été prises. Mais ces conseils, ces commissions présentent en France une singulière anomalie; les médecins s'y trouvent partout en minorité; les membres les plus nombreux sont des négocians, des fonctionnaires publics, des banquiers, des juges, des généraux, etc. Toutes ces personnes ont été choisies par

l'autorité elle-même, c'est-à-dire qu'elle a pris, non les plus capables, mais celles qui lui convenaient le mieux.

Ces commissions jusqu'à présent n'ont fait que suivre les anciens crremens, c'est-à-dire adopter les mesures conseillées par les médecins contagionistes; de là les purifications, l'établissement des cordons sanitaires, des lazarets et des quarantaines.

Disons ce qu'on doit penser de ccs mesures en cllesmêmes et de leur mode d'application.

Ces mesnres, en général, sont bonnes. Il est incontestable, en effet, que puisque le choléra peut se communiquer par le transport des miasmes, il faut s'opposer aux communications qui exposeraient les populations à ce malheureux événement. Ainsi rien n'est plus important que d'arrêter la marche des caravanes infectées, des corps d'armée, de surveiller l'arrivage des vaisseaux, et d'interdire le passage aux personnes malades. Mais ces moyens que nous regardons comme propres à atteindre le but qu'on se propose, nous paraissent cependant fort mal appliqués. Que fait-on en effet lorsqu'une ville, un village et même une maison sont infectés par le choléra? On établit un cordon sanitaire, on enveloppe la ville, le village ou la maison; on empêche de sortir et d'entrer et l'on force ainsi hommes sains et malades à vivre dans le même lieu, à respirer le même air. Qu'en résulte-t-il? C'est que la peur s'empare d'abord des esprits, disposition puissante, comme l'on sait, au développement de toute maladie; les miasmes s'accumulent en raison du nombre des malades, de l'étroitesse des lieux et de l'absence des courans d'air, et l'on forme ainsi un foyer d'infection d'où

s'échapperont, malgré gardes et bayonnettes, les germes qui répandront la maladie. C'est ainsi que l'on voit chaque jour le choléra éclater derrière les cordons sanitaires et même attaquer d'abord les troupes destinées à lui empêcher le passage. Un exemple tout récent vient encore de se présenter en Autriche. Le régiment Banat-Allemand concourait à former le cordon de Bruck-sur-la-Leitha, et le choléra, d'après une lettre du 9 août, écrite par le commandant même du cordon, vient d'éclater parmi les soldats (1). Les cordons sanitaires, employés tels qu'ils le sont aujourd'hui, loin d'entraver la marehe de la maladie ne me paraissent propres qu'à la favoriser. D'abord parce qu'en accumulant les malades dans un même lieu, l'on augmente l'activité du foyer d'infection; puis paree qu'en rassemblant des troupes sur un point, en les forçant à un service pénible, on dispose ces hommes à contracter de nombreuses maladies, et c'est en effet ce qui arrive constamment. Si le choléra attaque alors le cordon sanitaire, il y fait de rapides progrès et la maladie passe bientôt des troupes aux habitans.

Une conduite opposée à celle suivie jusqu'à présent, devrait donc être adoptée. Les miasmes loin d'être accumulés devraient être dispersés; les malades isolés et placés dans une atmosphère facilement renouvelée. Ainsi supposons une ville infectée par le choléra; notre premier soin serait d'établir un cordon sanitaire à une distance assez éloignée pour qu'il existe entre lui et la

<sup>(1)</sup> Le National, 28 août 1831.

ville une grande étendue de territoire. Les maisons mal saines, mal construites, ou encombrées d'habitans seraient évacuées et les habitans forcés de camper dans la plaine, sous des baraques ou des tentes.

Aussitôt qu'un homme tomberait malade dans une maison, il serait enlevé et transporté hors de la ville, dans le quartier des malades: la maison serait fumigée par le chlore, tous les habitans tenus d'en sortir et de camper dans la plaine.

Les malades, placés sur les lieux élevés, seraient isolés dans des baraques séparées, ou au moins dans des pièces dissérentes: les baraques seraient tournées vers le nord ou l'est, et à l'abri, autant que possible, des vents de l'ouest et du sud-ouest. L'on ménagerait des courans d'air à l'aide d'ouvertures convenables faites dans chaque baraque.

Le quartier des malades serait séparé, par une grande distance, des habitations des personnes saines. Toutes les baraques devraient être éloignées entre elles d'une toise au moins.

Si une personne tombait malade dans une baraque, à l'instant on la transporterait dans le quartier des malades; la baraque serait démolie, les planches lavées à l'eau de chaux chlorurée, et mieux encore rabotées.

Si les lieux cernés renferment des collines, c'est sur leurs yersans qu'il faudra placer les habitations.

Pour empêcher le retour des habitans dans la ville, les portes seraient gardées et défendues par des moyens convenables; tous les rassemblemens seraient sévèrement interdits. Telle est l'idée générale des mesures qu'il conviendrait de prendre; les miasmes seraient alors aussitôt dispersés que formés; leur activité s'anéantirait par la dissémination; on ne verrait plus les personnes saines enfermées avec les personnes malades, et inhumainement sacrifiées à la peur, les cordons sanitaires ne seraient plus exposés à être attaqués par les miasmes morbifères, et peut-être alors verrait-on le choléra s'affaiblir d'intensité et s'éteindre ensin.

Les mesures que nous proposons seraient rendues faciles par l'époque de l'année où le choléra éclate; on sait en effet, que c'est principalement, et souvent même exclusivement pendant l'été, qu'il exerce ses ravages.

Ccs mesures, d'ailleurs, ne seraient pas d'une longue durée, puisque l'observation apprend que l'épidémie ne sévit pas, en Europe, au-delà de six semaines ou deux mois dans un même endroit (1). Enfin, un fait d'une haute importance vient appuyer nos conseils et permet de penser qu'une fois mis en pratique ils abrégeraient encore de beaucoup le séjour et la violence du choléra, c'est que la mortalité qui partout a été de moitié, et souvent des deux tiers des malades, n'a été que d'un cinquième parmi les peuples nomades, et dans les lienx gisant au centre des steppes (2).

Puissent les gouvernemens abandonner promptement une routine aveugle et meurtrière et tenter, dans l'intérêt de l'humanité, une expérience que réclame la raison,

<sup>(1)</sup> Documens sur l'histoire du choléra, par M. Jannichen; Académie des sciences, séance du 28 février 1831.

<sup>(2)</sup> Mortalité causée par le choléra, par Moreau de Jonnès; Revue encyclopédique, juin 1831, page 437.

que sanctionne l'observation et qu'autorise l'approbation de tous les médecins éclairés!

Les quarantaines auxquelles sont soumises les personnes et les choses qui viennent des lieux infectés, doivent aussi subir d'importantes modifications. En étudiant la marche de la maladie, nous avons reconnu que le développement en est rapide, presque instantané, et que les signes précurseurs sont nuls ou souvent presque imperceptibles; ainsi les miasmes agissent à l'instant ou peu de momens après qu'ils ont pénétré : jamais l'on n'a observé que le choléra se soit développé chez une personne qui aurait quitté depuis dix, vingt ou trente jours, un lieu infecté.

La durée des quarantaines devrait done être abrégée de beaucoup. N'est-il pas terrible, en effet, parce qu'on vient d'un pays dont l'état sanitaire est suspect, de se voir enfermé dans des lazarets, véritables prisons toujours plus ou moins malsaines, pendant dix, vingt, quarante, cinquante jours, et même davantage si le caprice des surveillans l'exige. Un semblable supplice suffit pour faire tomber malade. Cette rigueur est inutile et vexatoire; la justice et la raison demandent qu'elle soit abolie.

Les quarantaines les plus longues ne devraient pas dépasser dix jours lorsqu'on vient d'un lieu infecté par le choléra; elles ne seraient que de deux ou trois jours au plus, si on arrive d'un pays voisin de celui où règne l'infection; elles seraient nulles si l'on voyage depuis plus de trois jours sans altération notable de la santé.

L'usage des quarantaines sur les vaisseaux devrait

être complètement aboli. C'est exposer la santé de l'équipage, que de le contraindre à rester à bord, puisque les vaisseaux sont souvent eux-mêmes des foyers d'infection.

Quoique les marchandises et autres substances inertes ne paraissent pas susceptibles de propager la maladie, cependant un excès de prudence commande encore de ne pas se départir complètement des mesures suivies jusqu'à présent. Ainsi les substances celluleuses, les feutres, les étoffes de laine, de soie, de coton, etc., devraient être sanifiés par une exposition plusieurs fois répétée à un air vif et sec; les fumigations de chlore seraient utilement employées sur les substances qui n'en éprouveraient pas d'altération. Mais tous les métaux, les corps polis, les liquides passeraient sans entraves. L'intérêt du commerce et des peuples exige qu'on abolisse toutes les précautions qui ne sont point indispensables; car entraver l'industrie, c'est ruiner l'artisan, et mieux vaut peut-être périr de la peste que de mourir de faim.

Quant aux lacérations des lettres, aux fumigations par le vinaigre, à leur immersion dans ce liquide, etc., ce sont mesures niaises et ridicules, adoptées par nos pères, lorsque les sciences chimiques et médicales étaient encore dans l'enfance.

## OBSTACLES AUX PROGRÈS FUTURS

DU CHOLÉRA.

Aux siècles d'ignorance et de superstition, la famine, la peste, ou tout autre fléau étaient une punition céleste, ou le résultat de la colère de quelque esprit infernal; l'on mourait en bénissant les décrets du ciel et en implorant sa clémence. Aujourd'hui, plus sages et plus éclairés, nous cherchons les causes des malheurs qui nous menacent ou nous frappent, et nous les trouvons presque toujours en nous-mêmes ou autour de nous.

Ainsi, le choléra eût été autrefois un souffle léthifère, lancé sur notre globe pour faire expier aux méchans leurs péchés ou leurs crimes: maintenant nous n'y voyons qu'un résultat de l'incurie des hommes et de l'insalubrité du climat ou des lieux qu'ils habitent.

Trois causes principales paraissent déterminer le développement et la propagation du choléra. Ces causes sont une chaleur humide excessive, la malpropreté, la misère ou les excès. Partout où ces circonstances se réunissent, le choléra peut et doit souvent se manifester; nous en avons eu de fréquens exemples en France et de toutes les parties de l'Europe. Mais il est une contrée de l'Asie où ces causes sont permanentes et générales; ce pays c'est l'Inde. Là, le choléra est endémique, il y existe de mémoire d'homme, et il y sera peut-être toujours le fléau redouté de cette contrée fertile. L'Inde renferme un grand nombre de fleuves et de forêts qui produisent et entretiennent une humidité souvent excessive. L'Inde ne connaît que deux saisons, l'une sèche, l'autre pluvieuse. Dans la saison sèche une langueur mortelle s'empare de toute la végétation; la chaleur y est insupportable, le thermomètre monte à 30 et 32 degrés; il parvient même quelquefois à 35 degrés de Réaumur.

Pendant la saison des pluies, et qui commence en avril et en mai, et se termine vers la fin d'octobre, il est rare que le soleil perce à travers les vapeurs épaisses dont l'air est chargé. Les pluies durent, dans le Bengale, plusieurs jours sans se ralentir; la quantité d'eau qui tombe pendant un mois est évaluée à 20 ou 24 pouces (1); les fleuves débordent et couvrent toute la campagne, à l'exception des terrains élevés ou garantis par des digues. Si la pluie n'arrive pas à l'époque ordinaire, ou si elle n'est pas assez abondante, l'année s'en ressent, et souvent une famine affreuse en est la suite. C'est ainsi qu'en 1793 la sécheresse occasionna une si grande disette, que des parens vendirent leurs enfans pour avoir de quoi acheter quelques livres de riz (2). A Chandernagor, comme dans tout le reste du Bengale, lorsqu'on veut élever des édifices qui doivent avoir de la solidité, il faut bâtir sur pilotis, parce qu'il est impossible de creuser la terre sans trouver l'eau à trois ou quatre pieds (3). Calcutta, capitale du Bengale, habitée par 700,000 individus, ne ren-

<sup>(1)</sup> En France, année commune, il tombe 18 à 20 pouces d'eau. Voy. ann. des longitudes.

<sup>(2)</sup> Malte-Brun, tome 4.

<sup>(3)</sup> Raynal, tome 2, livre 3.

ferme, dans la ville noire, qu'un amas de maisons en bambous, petites, mal construites, et dont les rez-de-chaussée sont de quatre pieds au-dessous de la surface de la rivière. L'eau y est saumâtre, et l'air toujours chargé d'exhalaisons putrides.

Ces causes d'insalubrité suffiraient déjà pour expliquer l'origine des maladies redoutables qui ravagent l'Inde, mais il en est d'autres, non moins puissantes, qui tiennent au genre de vie et à la nourriture des habitans. Ainsi dans la province de Garrow, à l'extrémité orientale du Bengale, les indigènes se nourrissent de riz et de chair presque crue; ils mangent des chiens, des grenouilles, des serpens, et ils boivent le sang de ces animaux (1).

Au Malabar, les habitans pauvres couchent par terre sur des nattes humides et sous des hangars ouverts à tous les vents, où la rigueur des nuits se fait vivement sentir; ils se nourrissent de riz et de millet, de lait caillé, de légumes, de feuilles tendres, etc., et prennent pour boisson de l'eau saumâtre à leurs repas (2).

Ajoutons encore que presque tous les peuples de l'Inde ont le goût le plus vif pour l'opium et les liqueurs fortes. Cette passion existe également à Malaca, à Bornéo, dans les Moluques, à Java, à Macassar, à Sumatra, dans toutes les îles de cet archipel immense. Ces insulaires fument l'opium avec le tabac, et, dans leur ivresse, ils se jettent sur le premier objet qui se présente.

Tous ces maux sont encore accrus par les exactions et les habitudes intempérantes des anglais; aussi le peuple

<sup>(1)</sup> Elliot, Recherches asiatiques.

<sup>(2)</sup> Gravier, Dissertation sur le Choléra. - Strasbourg.

indien est-il dans le plus profond degré de misère et d'abjection. Les indigènes ont une constitution physique molle, lymphatique, et presque tous présentent des traces de maladies chroniques.

S'étonnera-t-on maintenant de voir le choléra se développer dans l'Inde et s'y propager avec une effrayante rapidité? Certes, jamais conditions plus puissantes ne sauraient être réunies et y trouver des constitutions plus favorablement disposées à recevoir l'influence des miasmes destructeurs du choléra.

Ces faits expliquent pourquoi les lieux élevés de l'Inde ne sont que très-rarement exposés aux ravages du choléra; pourquoi l'on en guérit ou l'on s'en préserve, lorsqu'il règne, en se transportant sur une montagne; enfin pourquoi les européens sobres, bien logés, bien nourris et d'une constitution robuste en sont rarement atteints: ils disent aussi pourquoi le choléra épidémique s'est développé primitivement au Bengale, contrée la plus insalubre de l'Inde; pourquoi il a sévi avec fureur à Calcutta, ville immensément peuplée et très-malsaine.

Ensin, qu'on suive la marche du choléra, qu'on étudic les lieux et les hommes, et l'on verra que partout où ses ravages se sont multipliés, c'est que les circonstances nécessaires à son développement étaient réunies; il s'est éteint ou il n'a pas sévi, au contraire, dans les pays où ces circonstances manquaient: c'est ce qui explique pourquoi des villes et des villages qui se trouvaient sur sa route, et qu'aucune mesure sanitaire ne protégeait contre l'invasion de la maladie, n'ont point ressenti sa funeste influence.

Si le choléra s'est développé avec rapidité et violence en Hongrie, en Russic, en Pologne, c'est que ces régions, si différentes de l'Inde sous tant de rapports, présentent cependant, et à un très-haut degré, toutes les conditions nécessaires à la propagation de la maladie. Un examen rapide suffira pour nous en convaincre.

La Hongrie renferme deux plaines immenses, l'une, longue de 40 lieues, et l'autre de 120 sur 30 de large; cette dernière présente en grande partie un désert salin et sablonneux terminé vers le Danube et la Theiss par d'immenses marais. Le baron de Licchtenstein évalue la surface du terrain envahi dans toute la Hongrie, par les marais à 300 lieues carrées. De plus, comme les bords de plusieurs rivières sont extrêmement bas, il arrive souvent, après les débordemens, que certaines parties des pays de plaines conservent pendant long-temps, même pour toujours, des caux croupissantes. Dans les plaincs de la Hongrie, en été, la chaleur est brûlante dans le jour; la nuit y est froide et humide; des brouillards excessivement épais et fétides s'élèvent fréquemment, et les caux stagnantes exhalent, pendant les fortes chaleurs, les vapeurs les plus méphitiques et les plus nuisibles à la santé des hommes.

C'est au milieu de ces plaines et sur les rives du Danube que se trouvent la ville de Budin et celle de Pesth, où le choléra vient de faire de nombreuses victimes.

A ces circonstances locales ajoutons l'excessive malpropreté des paysans de la classe pauvre, leur nourriture grossière et insuffisante, les excès auxquels ils se livrent, et nous concevrons les ravages du choléra. Les paysans hongrois, en voyage, n'entrent jamais dans les auberges; ils passent la nuit au milieu de leurs troupeaux ou dans leurs charretes, exposés aux injures de l'air. Lorsqu'ils sont ehez eux, on les voit souvent eouchés dans un tas de foin ou sur un bane, eouverts de quelques peaux; les porcs, qui leur fournissent leur nourriture ordinaire, habitent la même pièce, ou n'en sont tout au plus séparés que par un grillage. Parmi eux se distinguent par leur malpropreté les bergers du comitat de Symegh, dont voici l'accoutrement : une chemise et des pantalons de toile, bien enduits de graisse afin d'en prolonger la durée et d'éloigner la vermine, pendent sur le corps de ces demisauvages, jusqu'à ce qu'ils en tombent par lambeaux; les pieds sont enveloppés dans des chiffons de toile; et un morceau de cuir, assujetti avec des courroies, tient lieu de semelles. Quelques-uns portent le gouba, ou manteau de laine, d'autres une simple peau de mouton; tous ornent de rubans leur grossier chapeau, tandis que les cheveux, graissés de lard, sont attachés derrière les oreilles avec des nœuds. Tous ces hommes sont si profondément ignorans qu'ils se sont imaginé, en voyant la mortalité occasionnée par le choléra, peser presque exclusivement. sur eux, que les nobles et les médeeins s'entendaient pour les empoisonner. Cette funeste pensée les a conduits à la révolte et au massacre des hommes courageux qui bravaient la mort pour les y soustraire.

En Russie, mêmes causes d'insalubrité. Le sol est ingrat, froid et humide: des marais immenses et des forêts considérables couvrent la terre dans une vaste étendue. L'hiver est très-rigoureux tandis que les chaleurs de

l'été sont très-violentes. L'illustre Euler a caleulé, d'après des observations nombreuses, qu'il n'y a que 60 jours de l'année, en général, où l'on soit tout-à-fait exempt de la neige ou de la pluie à Saint-Pétersbourg.

Cette ville insalubre est bâtie sur un marais profond, où, de même qu'à Chandernagor, il a fallu, pour ainsi dire, suspendre les eonstructions sur pilotis. Sous eet âpre elimat on prend toutes les mesures pour se garantir des rigueurs de l'hiver. Les maisons sont construites de manière à intercepter tout passsage à l'air extérieur. Il y a double porte, double fenêtre, et de vastes fourneaux qui entretiennent toujours l'atmosphère à un très-haut degré de température. Les maisons des paysans russes sont eonstruites avee des sapins posés en travers l'un sur l'autre; de la mousse est mise dans les intervalles. Une petite lucarne étroite éclaire faiblement une chambre basse, que remplit presque totalement un énorme poêle, entouré de banes de bois placés près des cloisons; c'est sur ce poêle que eouchent le paysan, sa femme et ses enfans, privés d'air et n'ayant pour lumière qu'une branche de bois résineux enflammée (1).

Dans ees chambres, longues et larges de 15 à 20 pieds, hautes de 6 à 7, il règne eonstamment une chaleur de 20 à 30 degrés Réaumur. Les paysans russes sont d'une saleté dégoûtante; ils ne eoupent jamais leur barbe et rarement leurs eheveux; une peau de mouton les eouvre presqu'en tout temps. Hiver comme été, ils vont régulièrement tous les samedis avec leur famille dans

<sup>(1)</sup> Mémoires de Ségur, tome 3me, pages 13.

ont voulu lui opposer. Cette marche, il est vrai, a quelque chose de prodigieux, puisque le choléra a parcouru, en moins de trois mois, les 300 lieues qui séparent Astracan de Moscou. Mais ce fait même est la réponse à l'argument. Remarquons en effet que c'est le 30 septembre 1830 que le choléra a pénétré à Moscou; qu'il y a maintenant un an, et que, s'il avait suivi sa marche, il devrait être aujourd'hui au-delà de Madrid.

Si le choléra s'est avancé vers Moscou avec une promptitude qui effraye autant qu'elle étonne, c'est que tout était disposé pour son développement et sa propagation, c'est qu'il ne fallait qu'une étincelle pour faire éclater un vaste incendie.

Nous venons de fournir les preuves qui appuient notre opinion, nous les croyons bonnes et nous les présentons avec confiance; puissions-nous faire passer ce sentiment dans l'esprit de nos lecteurs, ce serait leur avoir fourni l'un des meilleurs préservatifs contre le choléra!

FIN.

## TABLE

## DES MATIÈRES.

	Pag.
AVANT-PROPOS	3
Etymologie du mot Choléra	5
Histoire de la maladie; progrès et ravages dans l'Inde,	
la Chine, la Syrie, la Russie, la Pologne, la Hongrie,	
la Moldavie, etc	id.
Mortalité oceasionnée par le choléra	20
Description de la peste du 14° siècle	25
Causes et symptômes du choléra	28
Histoires particulières	33
Ouvertures de eadavres	37
Moyens preservatifs du choléra	39
Traitement curatif	43
Propagation du choléra	56
Le choléra est-il contagieux?	57
Se transmet-il par infection?	id.

Preuves fournies par les médecins contagionistes	id.
Objections présentées par les médeeins non contagionistes.	59
Expériences eourageuses des docteurs Foy, Pinel, Wayrot.	65
Mesures sanitaires	67
Cordons sanitaires	68
Quarantaines, lazarets	72
Obstacles aux progrès futurs du choléra	74

FIN DE LA TABLE.

